

TARTU ÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Thomas Einasto

**EESTI KÕRGTEHNOLOOGILISE ETTEVÕTTE
RAHVUSVAHELISTUMINE EVIKONTROLL SYSTEMS
OÜ NÄITEL**

Magistritöö ärijuhtimise magistrikraadi taotlemiseks ettevõtluse ning tehnoloogia
juhtimise erialal

Juhendaja: Rahvusvahelise ettevõtluse vanemteadur Tiia Vissak

Tartu 2019

Suunan kaitsmisele

Tiia Vissak

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

Thomas Einasto

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. Ettevõtte rahvusvahelistumise ja projektipõhise	7
ettevõtluse teoreetilised käsitlused	7
1.1. Rahvusvahelistumise mudelid	7
1.2. Projektipõhise ettevõtluse eripärad	18
2. Ettevõtte analüüs Evikontroll Systems OÜ näitel	27
2.1. Uurimismeetodika ja Evikontroll Systems OÜ äritegevuse ülevaade	27
2.2. Ettevõtte majandustegevuse analüüs	32
2.3. Evikontroll Systems projektipõhise äritegevuse analüüs	37
KOKKUVÕTE	53
VIIDATUD ALLIKAD	56
LISAD	62
Lisa 1. Intervjuu küsimused	62
SUMMARY	64

SISSEJUHATUS

Rahvusvahelistumine on üks olulisemaid teemasid Eesti kõrgtehnoloogilistele väike-ettevõtetele. Eestis on kohalik turg liiga väike, et katta loodava tehnoloogia arendustegevuse kulud, mistõttu tuleb otsida uusi võimalusi väljaspool riiki. (Kalvet *et al.*, 2010: 19) See aga eeldab ettevõtte kiiret rahvusvahelistumist, mis ei järgi traditsioonilisi rahvusvahelistumise etappe. Selliseid ettevõtteid on käsitlenud paljud autorid nagu näiteks Bell ja Saarenkto, kes on jõudnud uute tehnoloogiapõhiste ettevõtete rahvusvahelistumise fenomenideni – “globaalseks sündinud” (*born global*) või “globaalseks ümbersündinud” (*born-again global*) ettevõtted. (Bell *et al.*, 2001: 174; Saarenkto *et al.*, 2004: 363)

Projektipõhine äri (*project business*), mille vastu tuntakse rahvusvahelises äris kasvavat huvi, hõlmab nii turundus- kui ka müügifunktsioone, seejuures eeldatakse teatud funktsioonide sisseostmist. Projektipõhises äris on vähemalt kaks osapoolt, kellest üks turustab ja teine ostab, ning see eeldab alati osalevate organisatsioonide vahelise äritegevuste ja suhete juhtimist. Projektipõhise äri populaarsuse üheks põhjuseks on selliste ettevõtete nõudlus, kellel puuduvad kõik vajalikud ressursid või kes ise ei soovi hallata kõiki keerukaid suhteid ja tehnoloogiaid, mis on vajalikud antud äritegevuseks. (Owusu, 2003: 1; Owusu, Welch, 2007: 147)

Evikontroll Systems OÜ üheks tegevussuunaks on veebipõhiste spetsialiseeritud kaugmonitooring- ja juhtimissüsteemide ehitamine tööstus- ja hooneautomaatika rakendustele, mis on väljakujunenud kui projektipõhine äri. Kuna antud valdkond on teadmistemahukas ja kõrgtehnoloogiline, siis töö autor on huvitatud ettevõtte projektlahenduste ärisuuna kiirest arendamisest ja perspektiivis juhtimisest ka globaalsel turul. Seepärast kujunes välja soov uurida magistritöös peamiselt kahe eelnevat mainitud fenomeni omavahelist seost. Antud teema on üsna uudne ning nende fenomenide omavahelist seost pole seni veel piisavalt uuritud, et konkreetseid soovitusi anda. Vastamaks küsimusele, kuidas neid uudseid fenomene omavahel edukalt seostada, uurib

autor Evikontroll Systems OÜ näitel, kuidas uued tehnoloogia- ja projektipõhise äri-ge tegelevad ettevõtted sisenevad välisurgudele, kui tunnevad, et oma koduturust enam ei piisa arendustegevuse investeringute äratasumiseks.

Magistritöö eesmärk on Evikontroll Systems OÜ näitel välja selgitada tööstusautomaatika valdkonnas tegutseva projektipõhise ettevõtte rahvusvahelistumise seostumist majandusteoreetilises kirjanduses kajastatud projektipõhise ettevõtluse ja rahvusvahelistumise mudelitega. Uuringu tulemusena kaardistatakse sellise ettevõtte rahvusvahelistumisel esinevad peamised probleemid ja eripärad.

Töö eesmärgi teostamiseks on autor püstitanud järgmised uurimisülesanded:

- anda ülevaade rahvusvahelistumise mudelitest;
- leida rahvusvahelistumise mudelite erinevused ja sarnasused;
- anda ülevaade projektipõhise ettevõtluse iseärasustest;
- võrrelda ettevõtet teoreetiliste mudelitega;
- kaardistada peamised probleemid ja edufaktorid;

Magistritöö käigus tehtud uuringu tulemuste saavutamiseks arendatakse eelnevalt mainitud uurimisülesandeid põhjalikumaks analüüsiks ning seda tehakse nii teoreetilises kui ka empiirilises osas.

Magistritöös kirjeldatakse esmalt erinevaid rahvusvahelistumise mudeleid ning tuuakse välja nende erinevused. Autor uurib kolme tuntumat mudelit, millel baseerudes leitakse peamised iseärasused ettevõtte rahvusvahelistumise arengus.

Esmalt analüüsitakse Uppsala mudelit, mille on välja pakkunud Jan Johanson, Finn Wiedersheim-Paul ja Jan-Erik Vahlne. Selles iseloomustatakse ettevõtte rahvusvahelistumist kui aeglast, pikka ja järk-järgulist protsessi, mille iseärasusteks on riskikartlikkus ja isiklike kogemuste rohkus. (Johanson, Vahlne, 1977: 24) Seejärel tutvutakse “globaalseks sündinud” (*born global*) ja “globaalseks taassündinud” (*born-again global*) mudelitega, mida iseloomustab mittelineaarne rahvusvahelistumine, kus hüljatakse traditsioonilisi rahvusvahelistumise meetmeid. (Bell *et al.*, 2001: 174; Saarenkto *et al.*, 2004: 363) Lisaks tutvustatakse projektipõhist ettevõtlust ning analüüsitakse selle iseärasusi, mida iseloomustavad tihedad ettevõtete vahelised suhted,

kasutamaks ära üksteise teadmisi erinevates valdkondades, et olla konkurentsivõimeline tehnoloogiamahukas äris (Owusu, 2003: 1; Owusu, Welch, 2007: 147).

Teoreetiline tagapõhi moodustub raamatutest, juhtumianalüüsides ja artiklitest, mis kirjeldavad ettevõtteid, kes on soovinud rahvusvahelistuda. Nende analüüsimisel tulevad välja erinevate autorite arvamused, ideed ja järeldused, mille järgi osutatakse iseärasustele ning probleemidele, millega ettevõtted silmitsi on seisnud.

Töö empiirilises osas esmalt tutvustatakse ettevõtet, mille baasil magistritöö uuring teostatakse. Viiakse läbi intervjuu ettevõtte juhiga, kellel on pikaajaline ettevõtluskogemus selles valdkonnas, et saada ülevaade projektipõhise ettevõtluse meetodite rakendamisest ettevõtte igapäevases äritegevuses. Kirjeldatakse ettevõtte ärimudelit, et saada põhjalik ettekujutus ettevõtte võimalustest ja oskustest. Esitletakse erinevaid võimalusi ettevõtte rahvusvahelistumise hõlbustamiseks. Tutvustatud informatsiooni seostatakse teoreetilise osaga ning analüüsi käigus leitakse sobivaimad sarnased tegurid teoreetilistes mudelites kirjeldatutega. Tulemusena loodab töö autor kaardistada sellise kõrgtehnoloogilise ja projektipõhise ettevõtte rahvusvahelistumise iseärasused, võrreldes neid teiste uurijate tulemustega.

Märksõnad: Rahvusvahelistumine, projekti juhtimine, tööstusautomaatika, projektipõhine ettevõtlus, teadmusmahukas ettevõtlus

1. Ettevõtte rahvusvahelistumise ja projektipõhise ettevõtluse teoreetilised käsitletused

1.1. Rahvusvahelistumise mudelid

Rahvusvahelistumise teooriat on võrdlemisi keeruline analüüsida, sest rahvusvahelistumise mõiste ise ei ole selgelt ja üheselt määratletud (Welch, Luostarinen, 1988: 36). Selleks, et anda ülevaade rahvusvahelistumise määratlemistest, toob töö autor välja erinevad tõlgendused rahvusvahelistumise teooria osas aastate jooksul.

Rahvusvahelistumise määratlemine

Rahvusvahelistumise teooria ühed esimesed uurijad Jan Johanson ja Jan-Erik Vahlne leidsid 1977. aastal, et rahvusvahelistumine on aeglane, pikk ja järkjärguline protsess. Seda iseloomustab esmalt koduturul tegutsemine millele järgnevad võimalused välisurule sisenemiseks, analüüsides antud turu iseärasusi ning arvestades enda ressurssidega. (Johanson *et al.*, 2009: 1412) Selline määratletus kirjeldab autori arvates klassikalist rahvusvahelistumise mudelit.

1988. aastal leidsid Welch ja Luostarinen, et rahvusvahelistumist võiks määratleda kui ettevõtte protsessi, kus pannakse rohkem rõhku rahvusvahelistele operatsioonidele (Welch, Luostarinen, 1988: 36). See on autori arvates aga üldisem definitsioon aitamaks mõista üheselt rahvusvahelistumise nähtuse olemust.

Bell, McNaughton ja Young on rahvusvahelistumist defineerinud kui järk-järgulist protsessi, kus ettevõtted liiguvad *psühholoogiliselt lähedaste* turgude suunas suurendades pühendumist rahvusvahelistele turgudele järkjärguliselt erinevate etappide läbi (Bell *et al.*, 2001: 173).

Oviatt ja McDougall on defineerinud rahvusvahelist ettevõtlust järgnevalt: “Rahvusvaheline ettevõtlus on võimaluste avastamine, kehtestamine, hindamine ja võimaluste kasutamine üle riigipiiride, uute kaupade ja teenuste loomiseks” (Oviatt, McDougall, 2005: 540).

2017. aastal sõnastavad Santangelo ja Meyer rahvusvahelistumise ümber arenguprotsessina, kus ettevõtted teevad oma igapäeva tegevustes muutusi, saades sellisel moel kogemusi nii edus kui ka läbikukkumisel, nagu iga tüüpiline oma valdkonna ettevõtte. Selliste tegevuste tulemusena ettevõtte mõjutab oma tööstusharu evolutsiooni ja samaaegselt ka oma osalust rahvusvahelistumise tegevustes. (Santangelo, Meyer, 2017)

Toodud erinevate käsitluste põhjal saab järeldada, et rahvusvahelistumist on võimalik selgitada mitmeti, nagu näha erinevate uurijate poolt toodud vaatenurkadest. Erinevad selgitused rahvusvahelistumise teooria kohta võimaldavad mõista antud protsessi täielikumalt. Siinkohal tuleb mainida seda, et erinevad käsitlused rahvusvahelistumise kohta ei välista üksteist vaid pigem täiendavad mõistmaks rahvusvahelistumise olemust terviklikuna. Võiks samuti mainida, et erinevate teooriate tekkimisel on näha selget suundumust, ning erinevate koolkondade seletuste põimumist teineteisega tekitades ristandeid nii ühest kui ka teisest teooriast.

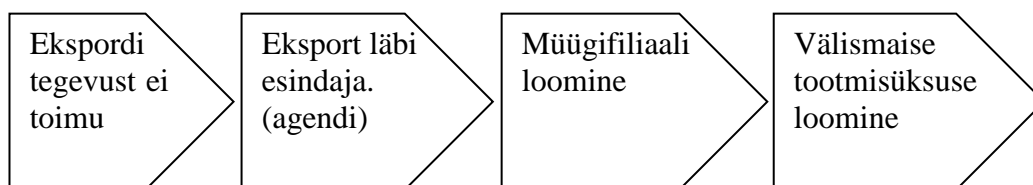
Suureks mõjuks erinevate perspektiivide mahule on autori arvates kiire ja muutuv tänapäeva tehnoloogia areng ja erinevad võimalused, mis varem puudusid. Seda arvamust kinnitavad samuti uued fenomenid traditsiooniliste mudelite kõrval, nagu näiteks “globaalseks sündinud” ja “globaalseks taassündinud”, mille iseloomustavaks teguriks on kiire ja pühendunud rahvusvahelistumine, kus traditsioonilised rahvusvahelistumise meetmed on hüljatud (Bell *et al.*, 2001: 174; Saarenkto *et al.*, 2004: 363).

Arvestades sellega, et esimesed tõsisemad uuringud rahvusvahelistumise teemal said alguse 1977. aastal, kuid siiani ei ole rahvusvahelistumise ühist mõistmist välja kujunenud, võib väita, et antud teemast on veel uurimata väga suur osa (Vissak, 2010a: 560; Westhead *et al.*, 2001: 334). Magistritöö teemat arvestades ning teemade aktuaalsust ja mahtu silmas pidades, keskendutakse selles töös peamiselt eelmainitud rahvusvahelistumise mudelite analüüsimisele.

Uppsala rahvusvahelistumise mudel

Ettevõtte rahvusvahelistumise protsessi uurimisega on kõige tihedamalt seotud autorite Johanson ja Wiedersheim-Paul (1975) ning Johanson ja Vahlne (1977) uurimustööd (Andersen, 1993: 210). Nende tööde tulemusena valmis rahvusvahelistumise mudel, mis on tuntud Uppsala mudelina (U-Mudel). Johanson ja Wiedersheim-Paul eristasid nelja erinevat järjestikulist etappi, mis iseloomustavad kõrgemat rahvusvahelist osalust. Etappide mudeli eelduseks oli juhtumiuuringud, mis kinnitasid asjaolu, et rahvusvahelistumine on seotud kindlate etappide läbimise ja sellele pühendumisega. (Andersen, 1993: 210; Johanson et al., 1975: 307) Rahvusvahelistumise turgude valiku selgitamiseks eeldati, et ettevõtted sisenevad uutele turgudele järjest suureneva tunnetusliku kaugusega. Selle mõistega määratletakse erinevaid tegureid, mis takistavad või häirivad ettevõtte ja turuvahelist teabevoolu, sealhulgas sellised tegurid nagu erinevused keele, kultuuri, poliitiliste süsteemide, haridus või tööstusarengu taseme arengus. (Andersen, 1993: 210; Johanson *et al.*, 1975: 308)

Joonisel 1 toob autor piltlikul kujul välja 1975. aastal Johanson ja Wiedersheim-Pauli poolt väljapakutud etapid, mis ettevõtte rahvusvahelistumist. Nende arvates on need etapid olulised, sest need on ettevõtte rahvusvahelistumise osaluse poolest erinevad ja kõige sagedamini mainitud ettevõtjate poolt. (Johanson *et. al.*, 1975: 307)



Joonis 1. Johanson ja Wiedersheim-Paul etappide mudel (Johanson, Wiedersheim-Paul, 1975: 307, autori koostatud).

Johanson ja Vahlne täiendasid etappide mudelit luues dünaamilisema mudeli, mis võimaldaks iseloomustama rahvusvahelistumise protsessi, kus tsüklite tulemus on järgmiste sisendite panuseks (Andersen, 1993: 211). See protsess kaasab ühelt poolt välisturgusid puudutavate teadmiste arendust kui ka välisturgudele suunatud vahendite suurendamist (Johanson, Vahlne, 1990: 11; Andersen, 1993: 211). Nende mudel väidab, et lisaturgudesse panustamine teostatakse väikeste sammudega arvestades kolme erandit. Esiteks, kui ettevõttel on suured ressursid, siis kohustuste tagajärjed on väikesed. Seega

võib eeldada, et suured ettevõtted või suurte ressurssidega ettevõtted teevad suuremaid samme kui tavalised VKE-d. Teiseks, kui turutingimused on stabiilsed ja homogeensed, saab asjakohaseid turuteadmisi omandada ka muul viisil kui kogemuste kaudu. Kolmandaks, kui ettevõttel on märkimisväärsed kogemusi sarnaste turgudega, siis võib olla võimalik neid kogemusi uutele turgudele laiendada. (Johanson, Vahlne, 1990: 12; Andersen, 1993: 211; Johanson, Vahlne, 2009: 1412)

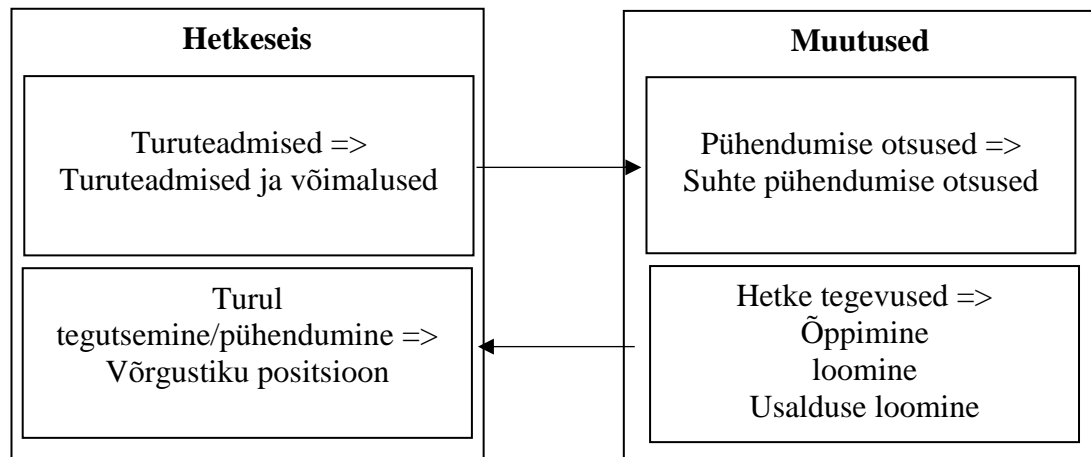
Uppsala mudeli kohaselt pole ettevõttel esialgu regulaarset eksporditegevust. Ettevõtted hakkavad esmalt kasutama sõltumatuid esindajaid või agente, kelle kaudu eksporditakse. Sellele järgneb tavaliselt uuel turul ametliku müügiesinduse asutamine ning viimasena luuakse sinna tootmisüksus. Kuigi mõned autorid (Johanson, Vahlne 1990, 2003; Wiedersheim-Paul, Olson, Welch, 1978) tunnistavad, et kõik ettevõtted ei järgi täpselt sama teed, peetakse seda pigem erandiks kui reegliks (Vissak, 2010a: 562). Hiljuti märkisid Johanson ja Vahlne (2009) ka rahvusvahelise võrgustiku tähtsust oma mudeli läbivaatamisel. Nad väidavad, et rahvusvaheliseks muutumise peamine takistus ei seisne enam sihtriigi tundmatuses, vaid võrgustikust võõrandumisest, st muutused tulenevad sellest kas olla või mitte olla osa võrgustikust. (Johanson, Vahlne, 2009: 1411; Kalinic, Forza 2012: 696)

Uppsala täiustatud rahvusvahelistumise mudel

Johanson'i ja Vahlne uue käsitluse kohaselt on turul tegutsemine/pühendumine asendatud positsiooniga võrgustikus. Nende arvates toimub rahvusvahelistumise protsess tänu erinevatele loodud võrgustikele. Suhteid loodud võrgustikega iseloomustab kindel teadmiste tase, usaldus osapoolte vahel, ja pühendumus, mis võib aga osapoolte vahel ebahähtlaselt jaotunud olla, millest omakorda tuleneb rahvusvahelistumise edukuse väljapaistvus. Sellegipoolest, kui protsess on potentsiaalselt kasumlik, siis ettevõtetel tekib tahe õppimisele, usaldusele ja pühendumuse teke, et saavutada võrgustikus hea positsioon ja partnerlus. (Johanson, Vahlne, 2009: 1424)

Uues mudelis on tähtsustatud just viimast: kogemustest õppimise protsess ning teadmiste ja usalduse loomise protsessi kiirus sõltuvad ettevõtte pühendumisest. Seda eelkõige selletõttu, et mida rohkem ettevõtte on pühendunud uute võimaluste ja partnerluste loomisele, seda rohkem tekib ka erinevaid võimalusi. Seda võib näha ettevõtte

investeeringute tasemest, organisatsiooni sisestest muutustest või ettevõtte sõltuvuse suurusel. (Johanson, Vahlne, 2009: 1924; Braunerhjelm, Halldin, 2019: 61) Siinkohal toob töö autor välja võrdluse joonisel 2, nii vana kui ka uue käsitlese kohaselt protsessi mudeli joonise kirjeldamiseks nende mudelite erinevust graafilisel kujul.



Joonis 2. Uppsala rahvusvahelistumise protsessi esialgne protsessi mudel muudatused võrreldes täiustatud mudeliga (Johanson, Vahlne, 2009: 1424; Johanson, Vahlne, 2009: 1412)

Rahvusvahelistumist peetakse üldjuhul tänu Uppsala mudelile järk-järguliseks protsessiks, kus ettevõtted sisenevad „psühholoogiliselt lähedastele” turgudele ja suurendavad järk-järgult oma rahvusvahelist tegevust järjestikku arenevate etappidena. Kuid suur osa Uppsala mudelile põhinevast kirjandusest andis selgeid tõendeid ka kiirelt ja pühendunult rahvusvahelistunud ettevõtete kohta. 1990. aastate alguses ilmunud uute “globaalseks sündinud” ja “globaalseks ümbersündinud” ettevõtete fenomenid kujutasid endast märkimisväärset väljakutset U-mudelile. (Bell *et. al.*, 2003: 339; Kalinic, Forza 2012: 695; Vissak, 2010a: 560)

Võttes arvesse, et magistritöös uuritud ettevõtte äritegevuse üheks põhisuunaks on *nutistu/asjade interneti* (IoT) tehnoloogia abil loodud projektlahendused, peab autor vajalikuks ära märkida ka Veglio (2017) uurimustööd. Kuigi Veglio tunnustab selles töös Uppsala mudelit, tunnistades, et see mudel annab esmase ülevaate IoT-ettevõtete (Nutistu ettevõtete) rahvusvahelistumise protsessi mõistmiseks, möönab ta, et ettevõtete välisurgudele sisenemise ja rahvusvahelistumise strateegiad on Uppsala mudeli loomise ajast tohutult arenenud, ning et klassikalisi rahvusvahelistumise mudeleid on küllaltki keeruline kaasajastada.

Töös rõhutatakse ühelt poolt Uppsala mudeli puuduste ületamise võimalikkust ja teiselt poolt vajadust arendada uusi rahvusvahelistumise mudeleid, et paremini mõista IoT-ettevõtete rahvusvahelistumise protsessi. Seda seetõttu, et sellised ettevõtted on tänu nende poolt rakendatud tehnoloogia omapärale oma olemuselt „globaalseks loodud“, kuid rakendavad järkjärgulise rahvusvahelistumise strateegiat. (Veglio, 2017: 126)

Kiired rahvusvahelistujad

Järgnevas kirjeldatakse kiireid rahvusvahelistujaid, millest esimest liiki ettevõtted on rahvusvahelisele turule orienteeritud juba loomisest alates või kohe pärast loomist, seejuures eesmärk saavutatakse suhteliselt lühikese ajaga, kolme kuni kuue aastaga (Kalinic, Forza 2012: 695; Bell *et.al.*, 2003; Vissak, 2010a: 562). Sellise kiire rahvusvahelistumise kaks peamist iseloomustavat tegurit on teadmised ja rahvusvaheline võrgustik (Bell *et.al.*, 2003: 349; Kalinic, Forza 2012: 696). Põhjalikuma turuteadmisega ettevõtetel, näiteks omanike või juhtkonna rahvusvahelise kogemuse tõttu, on suurem võimalus (või õppimisvõime) täiendavate välisteadmiste kogumiseks, omandatud teadmiste kogum aitab kaasa ettevõtte strateegia loomisel ja teeb ettevõtetele lihtsamaks kohanemise uues keskkonnas (Kalinic, Forza 2012: 695). Olemasolev rahvusvaheline võrgustik aitab ettevõtjatel leida kiiremini võimalusi, mille abil luua uusi rahvusvahelisi suhteid ja pääseda juurde uuele teabele.

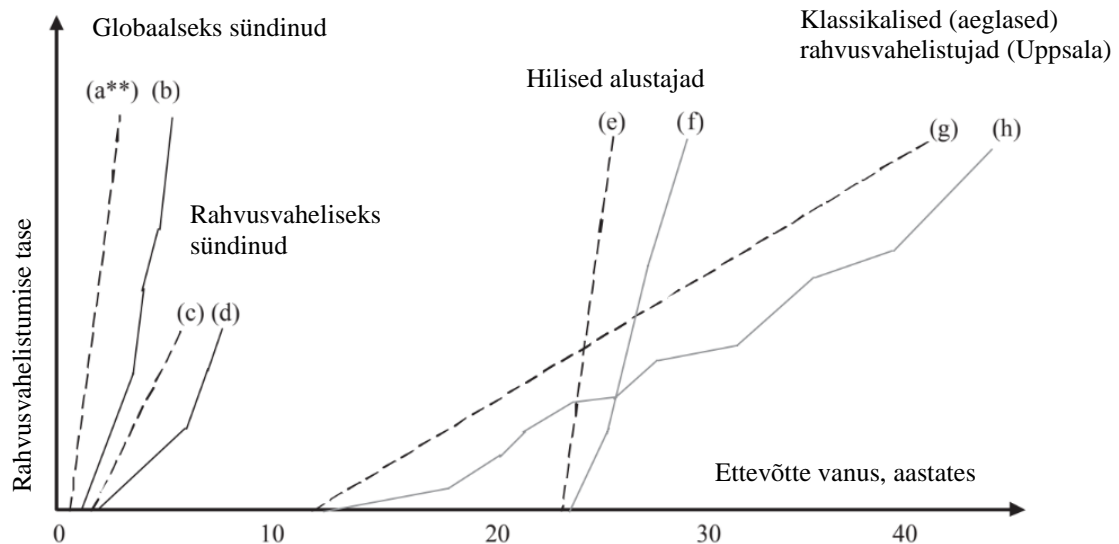
Globaalseks sündinud ettevõtteid võib liigitada kas “teadmiste-mahukateks” või “teadmiste-põhisteks” ettevõteteks. Nende kahe erineva liigi peamiseks vaheks on see, et “teadmiste-põhised” ettevõtted eksisteerivad tänu uute tehnoloogiate tekkimisele. Sellised ettevõtted on loonud endale tavaliselt patenteeritud teadmised või on omandanud spetsiifilised eriteadmised, millel põhinebki nende ärimudel. Nagu näiteks tarkvara arendajad, interneti-teenuste pakkujad või ettevõtted, kes pakuvad muid teenuseid, mis on uudsed ja nende endi poolt loodud. Teadmiste-mahukad ettevõtted seevastu võivad kasutada oma teadmisi, et luua uusi võimalusi, parandada ettevõtte tootlikkust, tuua sisse uusi meetodeid tootmisesse või parandada teenusepakkumist, kuid seejuures ei ole tingimata uudsed ja unikaalsed. Näiteks CAD modelleerimine, CAM tootmine, kui ka kõrgkvaliteetse kanga kasutamine tootmises. (Bell *et.al.*, 2003: 349; Braunerhjelm, Halldin, 2019: 61-62)

Knight ja Cavusgil defineerivad globaalseks sündinud ettevõtteid lühidalt kui väikeseid tehnoloogiale orienteeritud ettevõtteid, mis tegutavad rahvusvahelisel turul oma algusaegadest (Knight, Cavusgil, 1996: 11). Samuti mõistavad Knight ja Cavusgil *globaalseks sündinud* ettevõtete all VKE-sid (alla 500 töötaja), kelle tüüpiline aastakäive jääb alla 100 miljoni dollari. Sellisel ettevõttel on kasutusel tiipsemel tehnoloogia ning nad arendavad tooteid nišiturgudele. (Knight, Cavusgil, 1996: 12) Choquette, Rask, Sala ja Schröder (2017) leidsid oma värske uuringu tulemusena, et globaalseks sündinud ettevõtteid ei pea tegutsema ilmtingimata kõrgtehnoloogilistes sektorites, vaid selliseid ettevõtteid leidub kõigis tööstuslikes valdkondades (Choquette *et.al*, 2017: 459). Seega võib järeldada, et tänapäeval on „globaalsena sündinud“ ettevõtteid pigem eristatavad oma rahvusvahelistumise iseloomu järgi kui kõrgtehnoloogilise äritegevuse järgi.

Seevastu globaalseks ümbersündinud ettevõtteid tulevad üldjuhul traditsioonilistest tööstusharudest, aga mitte kõrgtehnoloogilistest sektoritest (Bell *et.al.*, 2003: 351). Sellised ettevõtteid on reeglina juba mitu aastat eksisteerinud koduturu tasandil ja teatud kriitilise sündmuse mõjul nad muudavad oma strateegiat ja rahvusvahelistuvad kiiresti (Bell *et.al.*, 2001: 174). Niinimetatud *kriitiline sündmus* suurendab teadmiste intensiivsust, näiteks “toote- ja / või turutegevuse kohandamine või uue infotehnoloogia kohandamine” (Bell *et al.*, 2003: 351-352).

Ettevõtteid, kes on muutnud või muudavad oma traditsioonilisi ettevõtlustegevusi selleks, et rahvusvahelistuda tänu internetile nimetatakse tavaliselt globaalseks ümbersündinud ettevõteteks (Bell *et.al.*, 2003: 351). Siinkohal võiks mainida, et kriitiliseks sündmuseks võib olla kas toote kohandamine, turu innovatsioon või kohanemine uute infotehnoloogiatega, mis on peamised rahvusvahelistumise põhjused selliste ettevõtete jaoks. Mõningatel juhtudel võib olla tegu ka kahe erineva ettevõtte liitumisega, mis annab tõuke rahvusvahelistumiseks. (Bell *et.al.*, 2003: 351, Kalinic, Forza, 2012: 696) Kiire rahvusvahelistumise ajendiks võib tuua välja ka olukorra, kui ettevõtte märkab uut täitmata nišiturgu, mille kohta ta omab suurt teadlikkust, sellistel juhtudel on eesmärgiks ka esimesena turule saamine, kasutades ära oma teadmisi (Bell *et.al.*, 2003: 351).

Ülalkirjeldatud rahvusvahelistumise mudelite erinevuste illustreerimiseks esitab autor joonisel 3 mudelite ülevaate.



Joonis 3. Näited lineaarsetest rahvusvahelistumise tüüpidest (Vissak, 2010a: 561)

Joonise rahvusvahelistumise taset on hinnatud erinevate näitajate abil: ekspordi osakaal, välisurgude osa, psühholoogiline ning geograafiline kaugus koduturust, välisurgudel asuvate filiaalide suurus ja arv (võttes aluseks ettevõtte käibe ja/või töötajate arvu). Seejuures võivad ettevõtted eelmainitud mõõtmetes olla arenenud väga erinevalt: üks ettevõtte võib olla laienenud mitmetele kodulähedastele turgudele, sealhulgas teine sarnane ettevõtte võib laieneda vaid mõnele spetsiifilisele turule, kuid *psühholoogiliselt* väga erinevatele turgudele ja kolmas firma laieneb vaid ühele kodulähedasele turule, kuid rakendab sealjuures keerulist sisenemismetoodikat.

Olukorda, kus ettevõtted järgivad ideaalset lineaarset rahvusvahelistumist kõikides mõõtmetes enamasti praktikas ei esine. Joonisel on iga meetodi kohta toodud kaks iseloomuliku joont: eeldatav ideaalne lineaarne punktiirjoon ning selle kõrval sirgetest lõikudest kokkupandud pidevjoon. Vastavalt, joonisel lineaarsed punktiirjooned, (a**) (c) (e) (g), kirjeldavad täiuslikku lineaarset rahvusvahelistumist, kuid pidevjooned, (b) (d) (f) (h), kirjeldavad rohkem reaalselt praktilist tulemust, kus ettevõtte rahvusvahelistumise areng on lineaarsusele lähedane. Need peaaegu lineaarsed arengud, (b) (d) (f) (h), on sellised rahvusvahelistumise protsessid, mida loetakse kirjanduses enamasti lineaarseteks. (Vissak, 2010a: 561)

Joonisel 3 on kujutatud ka kiire kasvu iseloomuga rahvusvahelistuvad ettevõtted, mida nimetatakse hilisteks alustajateks. Selliste ettevõtete iseloomulikuks näitajaks on see, et need on kauem tegutsenud oma koduturul, olgugi, et konkurendid, kliendid, tarnijad ja vahendajad on juba ammu muutunud laiemalt rahvusvaheliseks. Seejärel sellised ettevõtted näevad, et ka nemadki peaksid rahvusvahelistuma, mis toimub oluliselt kiiremini kui traditsiooniliste rahvusvahelistujate puhul. (Vissak, 2010a: 563) Miks sellised ettevõtted ei proovinud kohe rahvusvahelistuda, võib olla mitmeid põhjusi, nagu näiteks: kohalik turg pakkus kasvamiseks palju võimalusi, ettevõtte polnud rahvusvaheliselt konkurentsivõimeline, puudusid tootmisvõimsus, teadmised, kogemused või teised ressursid, et siseneda välisturgudele või esinesid rahvusvahelisel turul nende toodetele teatud barjäärid (Wilkinson *et.al.*, 2000: 291-292).

Käesoleva töö raames, arvestades töö mahtu ja aktuaalsust, autor antud tüüpi rahvusvahelistumist ei analüüsi. Selleks, et erinevate mudelite võrdlust paremini kokku võtta, esitab autor tabeli 1, kus on välja toodud peamised erinevused Uppsala ja kiirelt rahvusvahelistujate teooria vahel. Autor toob välja peamised näitajad, mille järgi saaks võimalikult hästi iseloomustada erinevaid mudeleid. Antud näitajad on peamised, mis autori arvates mängivad rolli traditsioonilise (aeglase) ja kiire rahvusvahelistumise teooria võrdlemiseks.

Tabel 1. Rahvusvahelistumiste mudelite võrdlus. (Johanson, Wiedersheim-Paul, 1975; Johanson, Vahlne, 1977; 2009; Bell *et.al.* 2003)

	Traditsiooniline rahvusvahelistumine	Kiired rahvusvahelistujad
Koduturul tegutsemine	Iseloomulik, et saavutada esimesed kliendid	Ei ole väga oluline
Välisturgudele sisenemine	Enamasti sisenetakse lähedastele turgudele ja ühele korraga	Sisenetakse turgudele, kus nähakse võimalust oma niši toodet müüa
Rahvusvahelistumise põhjus	Nähakse võimalust välismaal, et müüa läbi agendi	Koduturu väiksuse tõttu otsitakse mujalt kliente
Rahvusvahelistumise pühendumus	Pole kõrge, sest on riskantne	Kõrge, sest peamised kliendid tulevad tänu rahvusvahelistumisele
Finantseerimine	Oma tulude baasil	Välised investeeringud, tihti peale kas omaniku või investori abil

Siinkohal sooviks autor tuua märkuse, et need näitajad on küll olulised kahe erineva rahvusvahelistumise tüübi eristamiseks, kuid ei pruugi täielikult iseloomustada sellist ettevõtet. Olenevalt ärimudelist võib ettevõtte mõni näitaja olla iseloomulik aeglasele kuid tegelikkuses vastab ettevõtte kiirele rahvusvahelistujale. Veglio (2017) mainis samuti sarnast suundumust, st eelkõige tundub, et IoT ettevõtted on „sündinud globaalseks“ ettevõtted, millel on iseloomulik aeglane rahvusvahelistumise protsess. Selleks, et siseneda uutele turgudele püüab IoT ettevõtte enne leida konkurentsieelise kohalikul turul. (Veglio 2017: 131)

Vissak ja Masso (2015) on samuti väga selgelt iseloomustanud oma töös rahvusvahelistumise protsesse ning nende tüüpilisi tegureid, mis mõjutavad rahvusvahelistumise taset. Järgnev joonis kirjeldab rahvusvahelistumist tuues välja peamised omadused ja tegurid vastavalt erinevatele rahvusvahelistumise tüüpidele.

Joonisel 4 on selgelt näha erinevatele rahvusvahelistumise tüüpidele iseloomulikud tegevused ja omadused. Lisaks kiirele ja aeglasele rahvusvahelistumise tüüpidele on lisatud juurde ka mõlema rahvusvahelistumise tüübiga sarnane kõikuv (mittelineaarne) rahvusvahelistumine, mida iseloomustavad ajutised ja/või täielikud taandumised valitud välisurgudelt, kuid hiljem uuesti sisenmine sarnastele või samadele sihtturgudele. Antud käitumismustrid võivad olla rahvusvahelistumise arengu käigus korduvad. Sellist käitumuslikku iseloomu põhjustavad mitmed nii sisemised kui ka välimised tegurid, milleks võivad olla näiteks konkurentide väljatõrjumine sihtturult hinnasõjas, ettevõtte enda ressursside puudulikkus või oskamatus neid kasutada, sihtturu tellimuste ebaregulaarsus või koguni ettevõtte rahvusvahelistumise strateegia muutus.

Antud töös on autor arvestanud uuritava ettevõttega ning lähtunud rahvusvahelistumise teooriate valikul vaid sellistest teooriatest, mis kirjeldavad rahvusvahelistumist kui aeglast või kiiret protsessi. Aeglast protsessi iseloomustab Johanson, Vahlne ja Wiedersheim-Paul'i Uppsala mudel, mis on kombinatsioon etappide ja protsessi mudelitest. Kiiret protsessi iseloomustavad globaalseks sündinud (ümbersündinud) mudelid. Olgugi, et mõlemad teooriad erinevad omavahel, kui võrrelda nende ajalisi telgi, samas tegevused, mis iseloomustavad rahvusvahelistumist on sarnased. Samuti on mõlemal mudelil väga tähtsal kohal teadmised, kogemused ja võrgustik, mida ära kasutades saavad ettevõtted rahvusvahelistumisega paremini hakkama.

Aeglane/Traditsiooniline rahvusvahelistumine

Peamine omadus: Esmalt lähedastele või sarnastele turgudele sisenemine, eelistades eksporti kui esimest välisturgudele sisenemise meetodit; teised meetodid ja kaugematele turgudele sisenemine ainult pärast esimestest rahvusvahelistumise kogemustest.

Peamised tegurid: Ettevõtted peavad koguma kogemusi rahvusvahelistumiseks; kogemusi saadakse peamiselt enda rahvusvahelistumist, mis võtab palju aega.

Rahvusvahelistumine**Kiire rahvusvahelistumine**

Peamine omadus: Sisenemine kaugetele turgudele ja kõrge käibe osakaalu saavutamine välisturgudelt esimese kolme aastaga (nt. Globaalseks sündinute puhul 25 % kogu käibest); sisenemine teistele mandritele kui ka mõningatel juhtudel jättes vahele ekspordi etapi

Peamised tegurid: Ettevõtted kasutavad asutajate ja / või omanike olemasolevaid teadmisi, rahvusvahelistumise kogemusi kui ka võrgustikke, mille puhul pole nii oluline kogemuste saavutamine enda välistegevustega

Kõikuv rahvusvahelistumine

Peamine omadus: rahvusvahelistumise taset ei ole lineaarne: ettevõtted (nii kiired kui ka aeglased) võivad ajutiselt või täielikult väljuda sisenenud välisturgudelt kuid hiljem tagasi siseneda teistesse või samadesse turgudesse. Sellised käitumismustrid võivad tekkida mitu korda

Peamised tegurid: sisemised kui ka välised tegurid on peamised – välistegurite muutus (hinnasõda, lisakulud jms), ettevõtte ligipääsetavus ressurssidele, välisturgudelt tellimuste ebastabiilsus, partnerite äritegevuse muutumine, ettevõtte strateogia muutumine

Joonis 4. Rahvusvahelistumiste mudelite protsessid ja nende tegurid, mis mõjutavad rahvusvahelistumist. (Vissak, Masso, 2015: 654)

Kirjeldatud teoreetiliste mudelite kirjeldusest võib järeldada, et rahvusvahelistumisel saavutatakse edu tänu kogemustele ja ärivõrgustikele. Antud asjaolu on olulisel kohal nii kiirete kui ka klassikaliste aeglase rahvusvahelistujate puhul. Siinkohal soovib autor uurida, kas tõepoolest on teadmusmahuka projektipõhise äri puhul, mis põhineb kompetentsidel ja teadmusel, eelnevad kogemused projekti rakendusalas ja väljakujunenud ärivõrgustike olemasolu määravad või mitte.

Järgmises alapeatükis kirjeldab autor projektipõhist ettevõtlust, kus tuuakse välja projektipõhise ettevõtluse eripärasid ning selle olemust. Leitakse peamised iseärasused, kuidas näeb välja projektipõhine ettevõtlus seoses rahvusvahelistumisega.

1.2. Projektipõhise ettevõtluse eripärad

Projektipõhine ettevõtlus (*project business*), mille vastu tuntakse rahvusvahelises ettevõtluses kasvavat huvi, hõlmab nii turundus- kui ka müügifunktsioone, kus eeldatakse teatud funktsioonide sisseostmist. Projektipõhise ettevõtluse protsessi on defineeritud kui arendamise, turustamise ja tehnilis-majanduslike lahenduste rakendamise tegevusi, mis on implementeerija poolt kindla aja jooksul kokku pandud, et täita ostja vajadusi. (Owusu et al 2007: 695)

Projektipõhises äris on vähemalt kaks osapoolt, kellest üks turustab ja teine tellib lahendust teatud probleemile, ning see eeldab osalevate organisatsioonide vahelist äritegevuste ja suhete pidevat ja tõhusat juhtimist. Projektipõhise äri populaarsuse üheks põhjuseks on selliste ettevõtete nõuded, kellel puuduvad kõik vajalikud ressursid või kes ise ei soovi hallata kõiki keerukaid suhteid ja tehnoloogiasid, mis on vajalikud nende äritegevuses. (Owusu, 2003: 1; Owusu, Welch, 2007: 147)

Projektid on paketid või hüvitiste süsteemid, mille müüja on välja töötanud teatud aja jooksul ostja nõuete täitmiseks (Welch, 2005: 290). Projektipõhiseid ettevõtteid leidub erinevates tööstusharudes. Nendeks võib olla nõustamine ja erinevad erialalised teenused (raamatupidamine, turundus, disain, juhtimisalane nõustamine), kõrgtehnoloogilised harud (tarkvara, arvutiriistvara), kui ka erinevad keerulised süsteemid ja tooted (telekommunikatsioon, transport, ehitus) (Sydow *et.al.*, 2004: 1475).

Enamik projekti-põhiseid ettevõtteid tegeleb tellimuspõhiste tarnetega ja nad laiendavad oma pakkumisi võrreldes tavapäraste tarnijatega, lisades enda projektidele juurde hooldus-, teenuse- ja juhtimislepingud. Vahetevahel jagatakse projektis koguni vastutusõigused mitme ettevõtte vahel, millest igaüks juhib enda operatsioone. (Wikström *et.al.*, 2010: 833)

Projektipõhises ettevõtluses on seega vajalikud erinevad suhted ja omavaheline usaldus sarnaselt Uppsala täiustatud rahvusvahelistumise mudelile, kus on olulisel kohal suhted,

võrgustikud ning nende loomine ja hoidmine. Projektipõhises ettevõtluses on sellel kõrge tähtsus ettevõtte ressursside ja kulude jaotuse tõttu. Mota ja Castro väidavad, et mistahes suhete loomine nõuab sageli vastastikke investeeringuid, mis vahetevahel võivad mõjutada ettevõtete olemasolevaid suhteid, hõlmates erinevate suhete kaasamise protsessi, ressursside ja projektide käigus läbiviidavate operatsioonide ümberkorraldamist vastavalt vajadusele. Seega on uute suhete moodustamine osalejate vahel projektipõhises ettevõtluses kollektiivne protsess ning selle väljakujunemine tähendab esialgsete suhete suuremat või väiksemat muutust aja jooksul. (Mota, Castro, 2017: 1)

Selle uuringu tulemusi kinnitab ka Artto ja Wikströmi (2005) uurimus, kus uurijad soovisid defineerida, mis on projektipõhine ettevõtlus. Nad leidsid, et paljud lähenemisviisid projektipõhisele ettevõtlusele ja soovitused olid keskkonnapõhised. See tähendab, et projektipõhised ettevõtted peaksid olema kergesti kohandatavad ja paindlikud oma ärikeskkonnas. (Atto, Wikström, 2005: 350) Seega võib järeldada, et projektipõhises ettevõtluses on väga suur tähtsus ettevõtete suutlikkusel kohaneda iga projekti tingimuste ja nõuetega. Kuna iga projekt on erinev, siis on ka tingimused teistsugused, ning ettevõtte peaks olema võimeline vastavalt olukorrale kohanema kiiresti ja põhjalikult, et projekte edukalt täide viia.

Projekti kulg ja etapid

Skaates, Tikkanen ja Lindblom (2002) kirjeldavad oma töös projekti kui faaside protsessi, mis läbib kuut etappi ostja ja müüja vahel projekti teostaja vaatenurgast. Olenevalt etapist teostatakse erinevaid tegevusi, mis kulmineeruvad õppimisega ja teadmiste saavutamisega tulevasteks projektideks. See näitab sarnaselt eeltooduga, et projektipõhised ettevõtted alati õpivad eelnevatest projektidest, et tulevasi projekte paremini teostada.

Projekti tüüpilised etapid müüja vaatenurgast on järgnevad (Skaates *et.al*, 2002: 391-392; Varajão *et.al*, 2017: 217)

- 1) *Otsimisetapp*: projekti nõuete tuvastamine ning sarnaste varasemate lahenduste leidmine
- 2) *Ettevalmistamisetapp*: tasuvuse analüüs; ettevalmistus pakkumuse tegemiseks; ostjaga(tega) kontakti loomine; konkurentsivõime hinnang
- 3) *Pakkumuste etapp*: pakkumuse dokumentide ettevalmistamine, pärast hanke dokumentide kättesaamist; hinna kujunemine ja ressursside eraldamine
- 4) *Läbirääkimiste etapp*: müüja esmapakkumisest kuni lepingu allkirjastamiseni
- 5) *Juurutamise etapp*: projekti juurutamine ja juhtimine; ostja personali koolitamine; järelmüügi teostamine
- 6) *Ülemineku etapp*: projekti hindamine; teadmuse loomine tulevasteks projektide pakkumusteks; võimalusel lisateenuste pakkumine ostjale

Lähtudes eelnevalt mainitud etappidest võime järeldada, et Skaates, Tikkanen ja Lindblom (2002) ning ka Cova ja Holstius (1993) kirjeldavad projektipõhist ettevõtlust samuti väga agiilse ja muutuva tegevusena, kus vastavalt vajadusele tuleb olla võimalikult paindlik ja kohanduv. (Skaates *et.al.*, 2002: 391-392; Cova, Holstius, 1993: 108)

Eelnevalt välja toodud etapid ja nende käigus teostatavad tegevused on kirjeldatud müüja vaatenurgast ja otseselt ei kirjelda ostja tegevusi. Ostja vaatenurka on kirjeldanud selgelt Cova ja Holstius (1993), kes uurisid, kuidas tekitada konkurentsieelist projektipõhises ettevõtluses. Need autorid on samuti kirjeldanud projekti, kui etappide protsessi, kus vastavalt igale etapile toimuvad osapoolte vahel erinevad tegevused.

Võttes aluseks Cova ja Holstiuse (1993) kirjelduse, saab projekti etappe ostja vaatenurgast esitada järgnevalt:

- 1) *Lahenduse vajaduse avastamine*: Ostja näeb oma igapäeva tegevustes probleemi, mis vajaks lahendamist
- 2) *Tarnijate otsing ning konsultatsioon*: Ostja teostab turu-uuringu, mis tarnijad suudaksid probleemi lahendada
- 3) *Täpsustamine*: Ülevaade, kas lahendus on selgelt mõistetav
- 4) *Tarnijate nimekirja loomine*: Sobivate partnerite nimekirja loomine
- 5) *Pakkumuste saamine*: Partnerite projektide lahenduse ja hinna kogumine

- 6) *Informatsiooni vahetus*: Täpsustamine projekti pakkumuse osas
- 7) *Pakkumuste analüüs*: Ostja sisemine analüüs sobiva pakkumuse valikul
- 8) *Sobivate tarnijate valik*: Sobiva projekti valik
- 9) *Läbirääkimised*
 - a. Uued pakkumused
 - b. Uute pakkumuste analüüs
 - c. Läbirääkimiste lõpp või uued läbirääkimised
- 10) *Lõpp-pakkumuste hindamine*: Viimane hindamine sobiva projekti osas
- 11) *Tarnija valik*: Nimekirjast sobiva tarnija välja valimine
- 12) *Lepingu koostamine*: Lepingu sõlmimine tarnijaga projekti teostamiseks

Antud etappideks jaotatud protsess kirjeldab vaid projekti realiseerimisele eelnevaid tegevusi ostja poolt. Selgub, et kliendi vaatenurgast vaadates on projektile eelnev informatsiooni saamine ja projekti teostajaga suhte loomine peamine protsess, mis põhiliselt taandub usalduse loomisele, mille järgselt sõlmitakse osapoolte vahel leping. (Cova, Holstius, 1993: 109-110)

Projektijuhi ja kogu projektimeeskonna ülesandeks on projekti turustamine/müümine ostjale selliselt, et esmases etapis, kus klienti konsulteeritakse tuleks viimast juba kaasata koostöö gruppi. Seda gruppi oleks vaja arendada, et ostja mõistaks, mis ja kui palju kasu antud projekt viimasele annab, mille tulemusena veendakse ostjat, et mida rohkem ta panustab projekti detailidesse ja loomisesse seda rohkem antud projekt talle tulevikus kasulik on. (Turner, Lecoivre, 2017: 851)

Ostja ja müüja vaatenurgad projekti etappidele paistavad esmapilgul väga erinevad, mistõttu oleks neid etappe kasulik ühtlustada ühele joonele, et oleks selgelt mõistetav kogu projekti etappide kulg. Selleks on Cova ja Holstius (1993) kirjeldanud mõlema osapoole vaatenurgast projekti järgneva joonise 5 abil. Antud joonisele lisab autor juurde projektist õppimise ja sihtturul oma positsiooni määramise müüja seisukohalt, kui ka projektis osalemise ostja seisukohalt, mida esialgsel allikal mainitud ei ole, kuid mida on oluliseks pidanud Artto ja Wikström (2005) kui ka Mota ja Castro (2017). (Cova, Holstius, 1993: 111; Artto, Wikström, 2005: 350; Mota, Castro, 2017: 11)

õppeprotsesside käigus on võimalik oma ressursse ja rolle projektipõhises võrgustikus uuesti määratleda, mille tulemusena võib ettevõtte vajada uute ressursside ja kompetentside arendamist. Peale selle, esmased üksteisele järgnevad kliendipõhised projektid võivad luua ettevõttele ärisuhteid, mis võivad kujuneda samuti oluliseks ressursiks, et saavutada tugevam positsioon võrgustikus. Selle tulemusena võivad tekkida uued lähenemisviisid, et tulevastest projektides jaotada kompetentse erinevate ettevõtete vahel. (Mota, Castro, 2017)

Sarnaselt käsitlevad antud küsimust Malhotra ja Hinings (2010), kes väidavad, et projektipõhised organisatsioonid on väga kliendipõhised. Kliendid tavaliselt ostavad ideid ning osalevad aktiivselt projekti loomises, mis teevad kliendist samuti ühe väga suure osaga osaleja. (Malhotra, Hinings, 2010) Antud väidet toetavad ka Artto, Valtakoski ja Kärki (2015), kes oma uuringu tulemusena leidsid kinnitust asjaolule, et iga järgnev projekt mängib suurt rolli tulevates projektides, mis võivad tekkida ainuüksi tänu varem teostatud projektidele (Artto *et.al.*, 2015).

Seega projektipõhises ettevõtluses mängivad olulist rolli nii esimesed kui ka järgnevad projektid, mille käigus ettevõtte õpib ja vajadusel kujundab oma rolli antud äris. Sellele lisaks on iga projekti raames väga olulisel kohal klient, keda kaasatakse lahenduse loomisesse, mille abil kinnistatakse oma positsiooni antud turul. Nende järeldustega on kooskõlas ka varasemad Cova ja Holstiuse uuringud (1993). Esimeste projektide käigus õpivad ettevõtted, millistest kompetentsidest neil puudus on ning missuguseid partnereid ja milliseid tulevaseid projekte nad tegelikkuses leida soovivad, see aga annab aluse, kuidas järgmistele projektidele paremini läheneda. Samuti see, kui edukalt või mitte on teostatud esimesed projektid, võib mõjuda kas hästi või halvasti tulevaste projektide võitmisele .

Projekti edukuse faktorid

Ozguler (2016) on projekti edukust tuvastanud järgnevalt: “Projekti teostamine on edukas siis, kui projekt lõpetatakse projekti ulatuse, aja, maksumuse, kvaliteedi, ressursside ja riskide piires, mis on heakskiidetud nii projektijuhtide kui ka kõrgema juhtkonna poolt, mille eduka lõpetamise vastutajaks on projektijuht“. Projektide eduka teostamise osas on Ozguler (2016) väitnud, et peamiseks teguriks projektide edukaks läbiviimiseks on projektijuhtimine. Projekti õnnestumise tõenäosust mõjutavad oluliselt teadmused, oskused, vahendid ja tehnikad, mida kasutatakse projekti käigus. (Ozguler, 2016: 237)

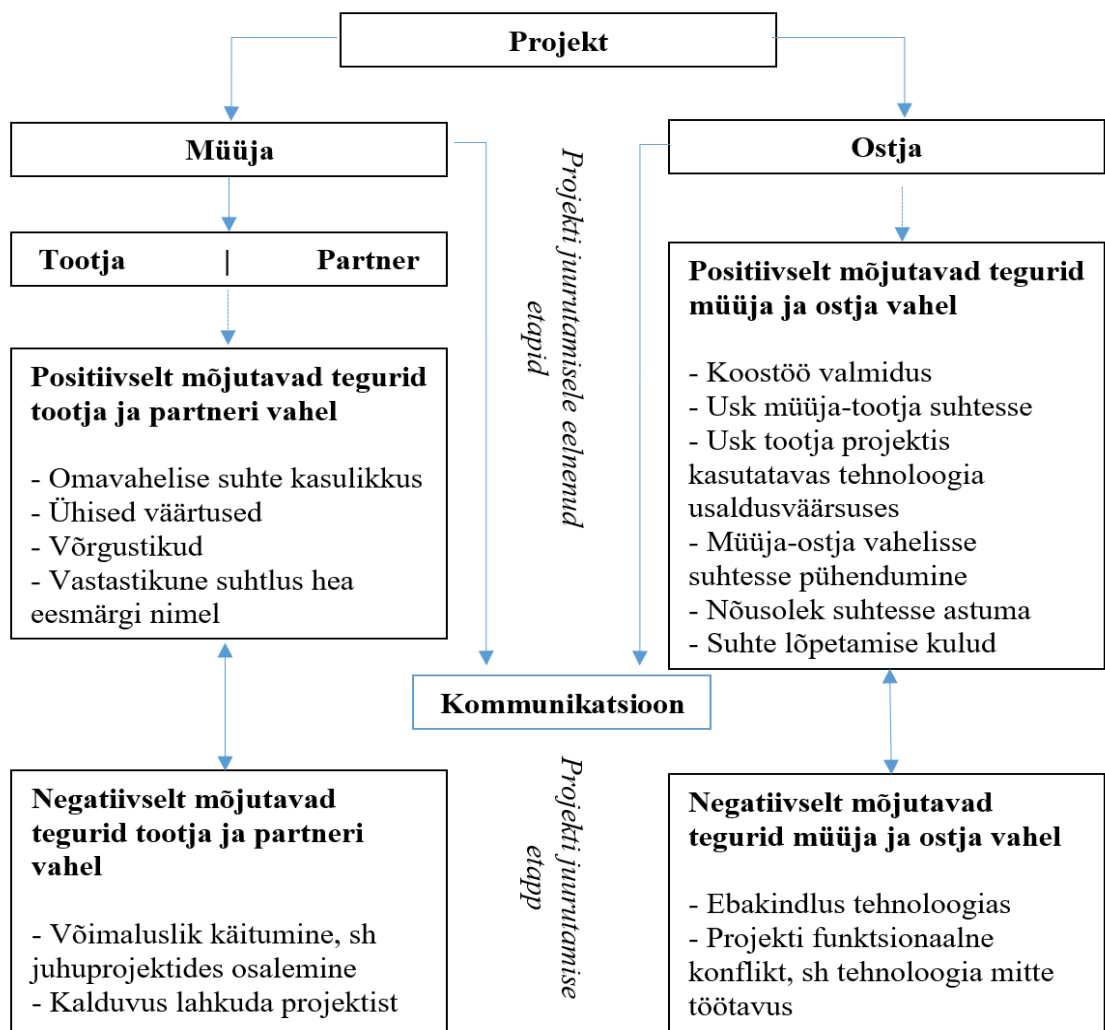
Oma uuringus, mis keskendus globaalsete projektide juhtimise poolt esitatud väljakutsetele, leidis Huang (2016), et projekti edu peamiseks faktoriks on projektijuht. Projektijuhi ülesanne on lahendada projekti kitsaskohti ning viia antud projekt täide piiratud aja jooksul. Projektijuhid peaksid olema treenitud, kuidas panna paika projekti plaan ja muuta selle struktuur vajadustele vastavaks nii hästi kui võimalik. (Huang, 2016 : 76) Sarnaselt kinnitavad Artto, Valtakoski ja Kärki (2015), et projektijuhi valik mängib väga olulist rolli projekti elueas ja edukuses. Seega ettevõtted, kes soovivad olla edukad projektipõhises ettevõtluses, peaksid oma projektide kavandamisel esmalt keskenduma projektijuhtimisele ning projektijuhtide valikule. Projektijuht on see isik, kes vastutab ja koordineerib antud projekti, mistõttu tema kompetentsidest sõltub ka projekti edukus ja sobivus kliendi soovidega.

IoT projektide erisused

Arvestades uuritava ettevõtte ärimudelit ja tehnoloogia valdkonda peab töö autor oluliseks peatuda ka *Internet-of-Things* (IoT) projektide iseärasustel. Antud valdkond on võrdlemisi uudne ning uuringuid, kuidas projektipõhised ettevõtted teostavad IoT tehnoloogial põhinevaid projekte, praktiliselt pole. IoT võimalusi ja väljakutseid tööstussektoris on uurinud Falkenreck ja Wagner (2017). Oma töös lähtusid nad eeldusest, et ressursside panustamine suhete arendamisse mõjutavad positiivselt tööstusettevõttest ostja usku seadmete tootja ja juurutaja võimetesse ja nõusolekut rakendada varem kõrge riskiga tehnoloogiaks peetud IoT traditsiooniliste lahenduste asemel. Uurimuse tulemused toetasid seda hüpoteesi, ning Falkenreck ja Wagner leidsid, et panustamine suhetesse, avatud koostöö tööstuslike IoT projektide käigus ja nõusolek läbipaistvaks infovahetuseks IoT seadmete, teenuste ja toodete osas, on olulisemaks teguriks edukal IoT projektide teostamisel. (Falkenreck, Wagner, 2017) Seega võib lugeda, et IoT projektide edukaks läbiviimiseks on määravateks faktoriteks projektis osalejate valmidus koostööle, läbipaistev omavaheline suhtlus, partnerite usk üksteise võimetesse, IoT kui tehnoloogia töökindlusesse ja kasulikkusesse, valmidus jagama oma kompetentse ja infot ning toetuma üksteise teadmistele.

Sarnast lähenemist on eelnevalt kinnitanud ka Skaates, Tikkanen ja Lindblom (2002), kes tõid esile projekti osapoolte vahelise suhtluse tähtsuse.

Kirjeldatud uuringute tulemused saame kokku võtta joonisel 6, näitlikult iseloomustades tegureid, mis mõjutavad IoT projektide edukust. Analüüsisid joonist 6 selgub, et IoT projektide osas on olulisel tähtsusel kommunikatsioon projektis osalejate vahel, et õnnestunult projekte teostada. Samuti on märgata usalduse tähtsust projektis osalejate vahel. Lähtudes eelnevalt toodud projekti kulgemise defineerimisele kui etappide protsessile (vt joonist 5) on autor täiendanud antud joonist määratlades, mis etappides tüüpiliselt toimuvad positiivselt ning negatiivselt mõjutavad tegurid.



Joonis 6. IoT projektide positiivsed ning negatiivsed tegurid osapoolte suhete jaoks (Falkenreck, Wagner: 2017, autori täiendatud)

Antud joonis kirjeldab, et antud tegurid mõjutavad üksteist olenevalt sellest kui palju projektis osalejad üksteisega suhtlevad. Lisaks selgub, et tüüpiliselt negatiivsed mõjutavad tegurid tekivad juba projekti juurutamise hetkel ning positiivselt mõjutavad

tegurid aga projekti juurutamisele eelnenud etappides. Töö autor on täiendanud joonist selliselt seetõttu, et autorile tundub, et joonisel mainitud positiivsed tegurid nii partnerite kui ka ostja vahel on peamised faktorid, mis annavad eelduse tootjale projekti võita.

Sarnast lähenemist on kirjeldanud ka Welch (2005) oma töös, kes mainib projektidele iseloomuliku keerukat asjaolu, et projektide keerukus seisneb selles, et igas projekti etapis (vt joonis 5) peavad projektis osalejad hõlmama sotsiaalsete, tehniliste, majanduslike ja rahaliste sidemete arendamist ja haldamist. Kuna projektidele on iseloomulik suur ebakindlus *ostja* poolt, sest ostetakse mitte toodet vaid teatud sorti ideed, siis selle tulemusena on olulisel kohal *tootja* võimekuse usaldusväärsus ja usaldus ettevõtete vahel projektide turustamisel. (Welch, 2005: 290 – 291)

Projektipõhise ettevõtluse teoreetiliste mudelite kirjeldamise tulemusena selgub, et sellise ärimudeliga tegelevad ettevõtted lahendavad ostjate ideid/probleeme, mis hõlmavad endas tihtipeale arendamise, turustamise ja tehnilis-majanduslike lahenduste rakendamise tegevusi. Projekti kirjeldatakse kui protsessi erinevate osapoolte vahel, mis on implementeerija poolt kindla aja jooksul kokku pandud. (Owusu *et. al.*, 2007: 695) Sarnaselt rahvusvahelistumise peatükis kirjeldatud Uppsala täiustatud rahvusvahelistumise mudelile on projektipõhist ettevõtlust kirjeldatud sarnaselt kui etappide protsessi (Cova, Holstius, 1993; Skaates *et.al.*, 2002) ning olulisel tähtsusel on suhted ning nende arendamine. Sealjuures rõhutatakse, et ettevõtted, kes tegelevad sellise ärimudeliga õpivad oma projektidest, millest võib järeldada, et projektides osalemine on õppimisprotsess, mis täiendab iga järgnevat projekti.

Nende õppeprotsesside käigus on võimalik ettevõttel oma ressursse ja rolle projektipõhises võrgustikus uuesti määratleda, mille tulemusena võib ettevõtte vajada uute ressursside ja kompetentside arendamist, et olla konkurentsivõimeline ning kasumlik sellisel keerulisel äriturul. (Mota, Castro: 2017) Lisaks tutvuti ka *Internet-of-Things* (IoT) projektide iseärasustega, kus on oluliselt tähtsaks peetud kommunikatsiooni osalejate vahel. Selliste projektide puhul on iseloomulikud kõrgtehnoloogilised lahendused, kus ostjat on vaja veenda, et antud projekti lahendus on kasulik. Seega võib järeldada, et sellise projektipõhise äri edukuse eelduseks on üksteist täiendavate kompetentsidega partnerite võrgustik, kellega on läbipaistev suhtlus ning ühised väärtused projektide teostamise suhtes.

2. Ettevõtte analüüs Evikontroll Systems OÜ näitel

2.1. Uurimismeetodika ja Evikontroll Systems OÜ äritegevuse ülevaade

Empiirilise uurimuse meetodiks on valitud juhtumiuuring (*case study*), kuna selle abil on uuritavat ettevõtet mugav võrrelda teoreetiliste mudelitega. Juhtumiuuringuga kaetud ettevõtet kirjeldavad andmed pärinevad avalikest dokumentidest, struktureerimata intervjuust ja osalusvaatluse läbiviimise tulemustest. Analüüsi teostamiseks viib autor empiirilise osa raames läbi järgmised tegevused:

- osalusvaatlus Evikontroll Systems OÜ-s;
- Evikontroll Systems OÜ aastaaruannete analüüs;
- intervjuu Evikontroll Systems OÜ tegevjuhiga;
- Evikontroll Systems OÜ projektipõhise tegevuse kirjeldus ja analüüs.

Meetodi valik

Uurimismeetodiks valis autor juhtumiuuringu selle järgmise kirjelduse tõttu: “Juhtumiuuringus uuritakse ilmingut tema loomulikus keskkonnas ning eriti sobib selle kasutamine siis, kui piirid ilmingu ja selle konteksti vahel pole selged” (Yin 2009: 18). Juhtumiuuringuid kasutatakse tavaliselt rahvusvahelise äriduse uuringutes, mingisuguse nähtuse analüüsimiseks, hüpoteeside loomiseks, meetodite valideerimiseks või ümberlukkamiseks (Teegavarapu *et.al* 2008: 1; Vissak: 2010b). Käesoleva töö käigus plaanitakse kirjeldada ja analüüsida ühte ettevõtet, et mõista, kas ja milliseid võimalusi rahvusvahelistumise protsessiks näeb ettevõtte oma projektipõhises äritegevuses.

Antud meetod on autori arvates asjakohane ja sobilik, sest antud ettevõtet kui ka tööstusautomaatika ettevõtteid üldiselt, mis tegutsevad teadmusmahukal turul pole rahvusvahelistumise kontekstis varem põhjalikult uuritud, mis annaks hea aluse tulevastele uurijatele, kes antud valdkonda tulevikus uurida sooviksid. Samuti annaks

uuringu tulemuste võrdlemine teoreetiliste mudelitega hea teadmuse ettevõtetele, kes kaaluvad siduda oma laienemist rahvusvahelistele turgudele projektipõhise äri.

Töö autor on töötanud neli aastat projektijuhina ettevõttes Evikontroll Systems OÜ, mis tegutseb tööstusautomaatika valdkonnas, ning mille üheks põhitegevusalaks on projektipõhine äri. Omandatud kogemuste põhjal on autoril käesoleva uurimustöö läbiviimisel tekkinud küsimused, mis vajaksid sügavamat uurimist, et aidata ettevõtetel tagada edu projektipõhise äri rahvusvahelistumisel. Siinkohal tuleks autori arvates ära mainida asjaolu, et küsimused on tekkinud uuritava ettevõtte osas peamiselt koduturul tegutsemise ajal.

Intervjuu

Intervjuu tegemisel valis töö autor struktureerimata intervjuu vormi. Sellise intervjuu omaduseks on see, et teemade käsitlemine intervjuueerija poolt tuleneb nende vestluse käigus üles kerkimisest. See annab intervjuueerijale võimaluse seada uusi hüpoteese ja algselt teemavahetusi vastavalt vajadusele. Struktureerimata intervjuu iseloomulikuks nähtuseks on see, et osalejatele antakse märkimisväärne osa intervjuu kava kontrollimiseks (Corbin, Morse 2003: 339).

Autor viis intervjuu läbi 24. märtsil 2019, ja selle eesmärgiks oli koguda informatsiooni püstitatud eesmärkide järgselt, mis olid jagatud nelja teema vahel. Põhiteemadeks olid partnerid, geograafiline kättesaadavus, kohandatud ja standardsed lahendused ning kogemused ja võrgustikud. Intervjuu viidi läbi ettevõtte juhiga, kes kirjeldas ettevõtte ajalugu, kogemusi ja läbiviidud projekte. Samuti selgus intervjuu käigus, kuidas ettevõtte valib endale partnereid, ning mis on projektide teostamisel kõige olulisemad iseärasused, millele tuleks tähelepanu pöörata.

Osalusvaatlus

Uuringu vaatluse liigina kasutas autor osalusvaatlust. Antud liigi jaoks on iseloomulik see, et uurija osaleb vaadeldava organisatsiooni tegevustes. Osalusvaatlus vajab, et vaatluse läbiviija saaks vaadeldava rühma osaks, kus omandab vaatluse käigus kogemusi, et saaks kirjeldada enda, teiste kui ka uuritava nähtust detailsemalt (Laherand, 2008: 229; Mackellar, 2013: 57). Autor on töötanud uuritavas ettevõttes neli aastat, sel ajal oli tal

olnud võimalus koordineerida projekt-tellimuste täitmist ning analüüsida neid lähemalt, mille käigus tekkisid küsimused, mis andsid aluse nii intervjuu küsimustele kui teemade valikule.

Autor soovib empiirilise uurimuse käigus hinnata uurimustöö keskmes olevat ettevõtet ja selle juhtkonna seisukohti, kuidas tuleks läheneda projektipõhisele rahvusvahelistumisele antud äri sektoris. Ettevõtte majandustulemuste hindamiseks kasutas autor Evikontroll Systems OÜ aastaaruandeid vahemikus 2013-2018, mille tulemusena saab ettevõtte äritegevust analüüsida müügitulemuste järgi ning teha järeldusi ettevõtte äritegevuse ja rahvusvahelistumise kohta.

Evikontroll Systems OÜ (EKS) tegutseb aastast 2013, peale seda, kui 1991. aastal asutatud Evikon MCI OÜ otsustas täielikult keskenduda mõõtevahendite tootmisele rahvusvahelisele tööstusautomaatika äriturule. Selle otsusega muutis Evikon MCI enda ärimudeli klassikaliseks aparaadiehituse tootmisettevõtteks, jättes endale omatoodangu arenduse ja tootmise globaalsele tööstusturule. Teiste Euroopa tootjate seadmete maaletoomine, edasimüük ja hooldus, täislahenduste pakkumine automaatika alal ja vastavate projektide juhtimine koduturul eraldati ning need tegevused võttis üle selleks loodud sidusettevõtte Evikontroll Systems OÜ. Täna kuulub EKS rahvusvahelisse ettevõtete gruppi („EK grupp“), mis tegutseb sensortehnoloogiate, mõõteaparatuuri ja kontrollautomaatika valdkondades.

Ettevõtte selgitab oma kodulehel: “Evikontroll Systems on lisandväärtusi pakkuv edasimüüja ja maaletooja, kes turustab Eestis Evikon MCI ja teiste Euroopa tootjate seadmeid ning teostab toodete kalibratsiooni ja hooldust.” (Evikontroll Systems OÜ)

Ettevõtte tüüplahendused projekttellimustele

EKS teiseks tegevussuunaks on veebipõhiste spetsialiseeritud kaugmonitooring- ja juhtimissüsteemide ehitamine tööstus- ja hooneautomaatika rakendustele, mis on väljakujunenud projektipõhine äri. Antud projektipõhist äri iseloomustab peamiselt keskkonnakontrolli ning tehnoloogiliste ja ohutusega seotud probleemide lahendamine tööstusturul tegutsevate ettevõtete jaoks. EKS on tugev peamiselt füüsikaliste parameetrite monitooringu alal, kus kasutatakse erinevaid mõõteseadmeid, et lahenduste

kasutajad saaksid oma tootmist suurendada, parendada ja õigeaegselt märgata kitsaskohti enda tegevustes, et neid vältida.

Evikontroll Systems pakub rida tüüplahendusi, mis on moodustunud peamiselt tänu Evikon MCI unikaalsetele elektroonilistele tööstusautomaatika seadmetele, kui ka 1991. aastast kogunenud Evikon MCI oskusteabele, mida kasutatakse EKS poolt. Tüüplahenduseks, mille arendusse on ettevõtte oma tegevusaastatel panustanud, on puidukuivatite kontrollsüsteemid, teraviljapunkrite temperatuuri monitooringusüsteemid, teravilja kuivatamise kontrollsüsteemid ja gaasi detekteerimise kontrollsüsteemid. Antud erilahendused on valitud selle eesmärgiga, et siseneda keerulistele turgudele, mida võib nimetada nišiturgudeks, sest sarnaste süsteemide integraatoreid on maailmas vähe. Sarnast lähenemist, ehk *tehnoloogia standardiseerimist* on maailmas kasutatud ka muudes valdkondades, et tõsta nii ettevõtete tehnilist taset ja võimekust, kui ka kiirendada tehnoloogilist arengut, et säilitada globaalsel äriturul konkurentsivõime (Jiang *et. al.*, 2018: 241).

Näiteks teraviljapunkrite temperatuuri monitooringusüsteemidel näeb EKS rahvusvahelistumiseks suurt potentsiaali, sest sellised süsteemid kasutavad Evikon MCI erilisi kett-sensoreid temperatuuri mõõtmiseks, mida võib maailmaturul lugeda unikaalseteks toodeteks, sest konkurente, kes sarnast tehnoloogiat pakuvad on vaid üksikud. See asjaolu on tähtis ka seetõttu, et antud tehnoloogilise lahendusega on EKS mitmeid projekte edukalt teostanud oma äritegevuse ajal, millest on välja kujunenud sihtturule *tüüplahendus*, mis rahuldab klientide soove ja pakub palju paindlikke ja mugavaid võimalusi.

Eelnevast võib aru saada, et ettevõtte on sihilikult valinud projektipõhises ärisuunas rahvusvahelistumiseks tüüplahenduste pakkumise strateegia. Siinkohal tekib küsimus, et kas projektlahendus on edukas rahvusvahelisel turul vaid siis, kui see on tüüplahendus, ning kas ettevõtte peaks vaid selliselt lähenema projektipõhisele äritegevusele, ehk kas tasuv on välisturgudel pakkuda mitte unikaalseid kliendikeskseid, vaid ainult tüüplahendustel põhinevaid projekte?

IoT tehnoloogia kasutamine

Seoses viimasel aastakümnele levinud Asjade Interneti ehk *Internet-of-Things* (IoT) kõrge potentsiaaliga on EKS peamised lahendused kujundatud veebipõhisteks, mis võimaldab klientidel ligipääsu oma tootmisprotsesside jälgimiseks kõikjalt. Forbes'i hinnangul on aastaks 2020 IoT panustanud maailma majandusse 1.9 triljonit dollarit (Forbes, 2015). EKS on otsustanud keskenduda IoT tehnoloogiate kasutuselevõtule tööstusautomaatika rakendustes, eesmärgiga olla valitud turusektoris konkurentsivõimeline ja eristuv oma projektlahendustega. Võib väita, et IoT kui tehnoloogia potentsiaali tööstusrakendustes ei ole veel täielikult ära kasutatud, mis viitab, et ettevõtted, kes sellise tehnoloogiaga tegelevad võivad kogemuste käigus avastada uusi nišituruga rakendusi kuhu spetsialiseeruda (Heinis *et. al.*, 2018: 18). Seega võib järeldada, et ettevõtte üritab oma tehnoloogiliste lahendustega olla uudne ja eristuv tööstusautomaatika turusektoris. Sealjuures arvestatakse viimaste tehnoloogiliste trendidega, et saavutada tööstusturul konkurentsivõime ja agiilsuse.

IoT tehnoloogiad on ettevõtte juhi sõnul projektlahenduste platvormiks valitud eelkõige tööstusturul eristumise jaoks, kuid ka partnerite suhete loomiseks. Kuna tööstusliku ärituru peamiseks nõueteks lahendustele on kvaliteet, töökindlus ja usaldusväärsus, siis tänu IoT kaugjälgimise võimalustele saab nii lõppklientidele, kui ka projektpartneritele näidata reaalajas referentsidena valmislahendusi koduturult, mis on EKS poolt varasemalt edukalt juurutatud. See annab kohe aluse usalduslikele suhetele ning vähendab sarnast lahendust otsiva kliendi ebakindlust (vt joonis 7).

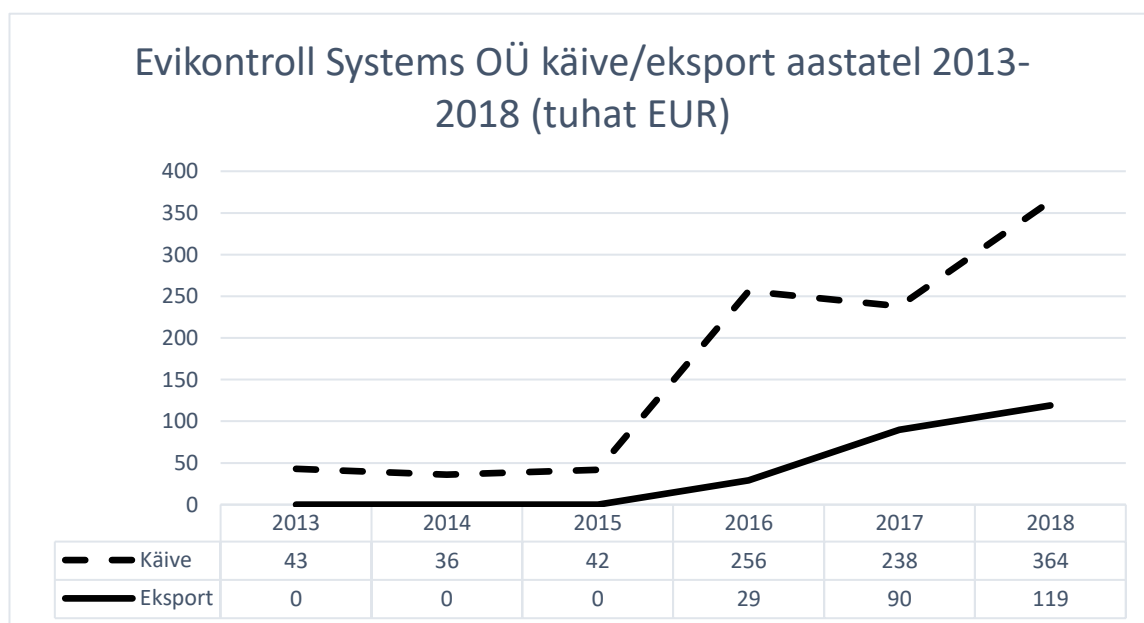
IoT tehnoloogia kasutamist tööstusturul võib täna lugeda võrdlemisi unikaalseks, sest tööstusautomaatikat iseloomustavateks tunnusteks ja nõueteks on seadmete ja süsteemide pikaajaline töökindlus, mis garanteeriks süsteemi kasutajatele aastatepikkuse kasutamise vaid perioodiliste regulaarsete hooldustega. Autor peab siin mainima, et nimetatud nõuete ja seonduva sihtturu konservatiivsuse tõttu on praegusel hetkel töötavad süsteemid loodud valdavalt aastakümneid tagasi arendatud tehnoloogiate alusel.

Viimastel aastatel, nii tehnoloogia üldise arengu kui ka IoT populaarsuse kasvu tõttu on tekkinud olukord, kus endiste vanade süsteemide kasutajad sooviksid oma süsteeme uuendada kaasaegsemate vastu, mis aitaksid kasutajatel suurendada tootlikkust,

parendada ja kaasajastada oma protsesse. Seda peamiselt info analüüsi ja kättesaadavuse abil, mis on tänapäeval üheks peamiseks teguriks selliste süsteemide juurutamiseks. Sarnast suundumust on kirjeldanud ka Gierej (2017), kes väidab oma töös, et *tarkade* tehaste loomine kasutades IoT-d on trend, mis lähiaastatel kindlasti kasvab hüppeliselt. Antud nähtuse tõttu tekivad uued majandusarengu kui ka tootmisautomaatika tehnoloogilised kasvud, mistõttu parema väärtuse pakkumiseks on tööstussektoris osalevad tootjad sunnitud oma süsteeme, tooteid ja ärimudeleid muutma, et olla konkurentsivõimelised digitaalsel ajastul (Gierej, 2017 : 211). Sealjuures selle tulemusena on kujunenud välja ka viimastel aastatel suurem nõudlus turul selliste süsteemide vastu, mida Evikontroll Systems pakub. Viimasel põhjusel on ettevõtte hakanud rohkem suunama oma ressursse projektipõhise ärimudeli rahvusvahelistumisele.

2.2. Ettevõtte majandustegevuse analüüs

Ettevõtte on viimaste aastate jooksul oma müügi mahtu ja ekspordi osakaalu selles järkjärgult suurendanud, nagu näha järgnevatel joonistel 7 ja 8.

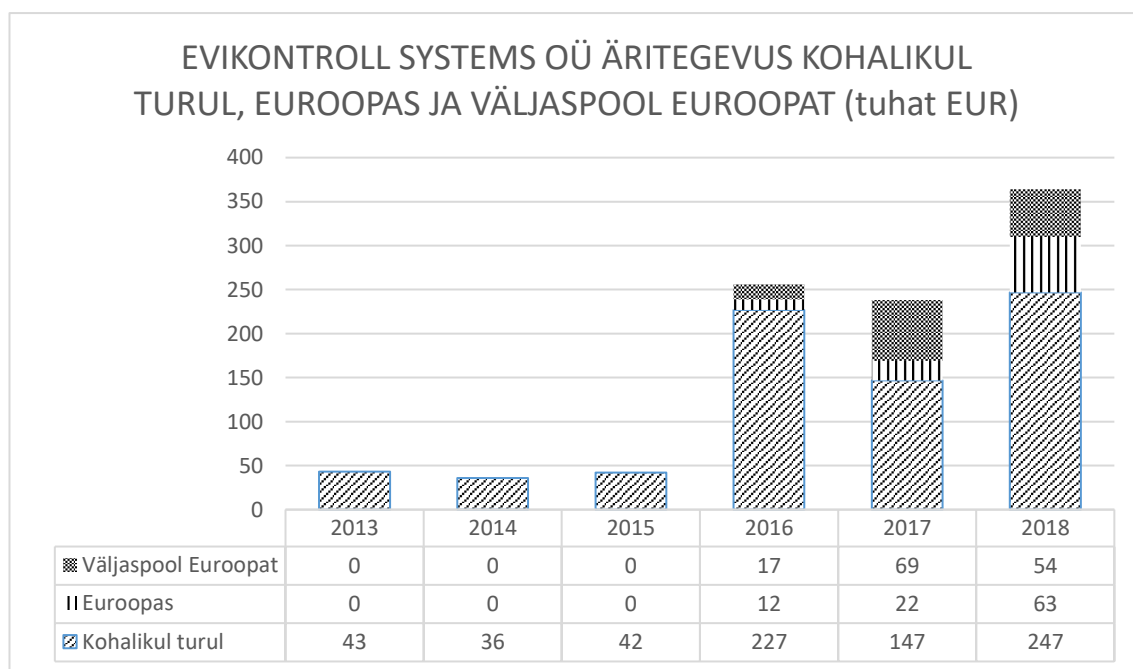


Joonis 7. Evikontroll Systems OÜ müügi maht aastatel 2013-2018 (autori koostatud)

Joonisel 7 võib näha ettevõtte hüppelist äritegevuse algust 2013.a, ning ka seda, et 2016. aastast EKS käive järsult mitmekordistus. Ettevõttes toimus enne 2016. aastat oskusteabe omandamine, põhiülesannete kujunemine ja projektlahenduste osas toimus veel esmane platvormtarkvara arendus tulevaste projektipõhiste süsteemide lihtsamaks ja kiiremaks

loomiseks, ning ka enda positsioneerimine valitud turusektoris. Seoses äritegevuse lahkulöömisega vajab EKS aega, et luua endale selged organisatsioonilised süsteemid, mis võimaldaksid ettevõttel saavutada jätkusuutlikus ja kasumlikkus edaspidises äritegevuses. 2016. aastal avalikustas ettevõtte oma veebilehekülje, toodete kataloogi ja muud turundusdokumendid, mis andsid võimaluse klientidel kergesti esitada tellimusi nii müüdavatele toodetele kui ka süsteemidele.

Ettevõtte välisturgudel tegutsemise täpsustamiseks loob töö autor järgneva joonise 8, mis iseloomustab ettevõtte äritegevust välisturgudel, kus eristatakse koduturul, Euroopas ning väljaspool Euroopat käibenumbreid. Selle kirjeldamine aitab meil analüüsida, mis turgudel ettevõtte aastate jooksul on tegutsenud.



Joonis 8. EviKontroll Systems OÜ äritegevus kohalikul kui ka välisturgudel aastatel 2013-2018 (autori koostatud)

Senine ekspordi maht moodustus valdavalt toodete edasimüügist, aga mitte niivõrd antud uurimustöö objektiks olevate projektipõhiste komplektide ja süsteemide ehitamisest. Projektipõhine äritegevus toimub üldjuhul väga teadmismahukal nišiturul, kuna see hõlmab eriteadmisi nõudvaid tegevusi lahendamaks tööstusharude erinevaid tehnilisi probleeme. See võib olla ka põhjuseks, miks antud äritegevusse pole vaadeldavate aastate jooksul nii palju panustatud kui toodete müügile. Samuti võib järeldada seda, et ettevõtte on valinud sihilikult endale sellise ärimudeli, mis koosneks kahest osast – toodete

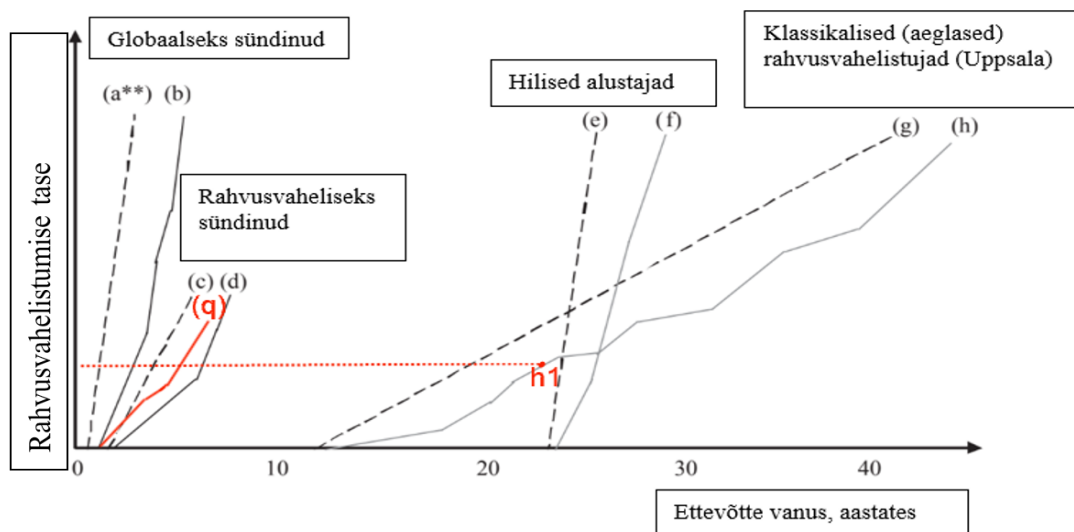
edasimüügist ja projektidest. Kuna projektid kujutavad endast enamasti tervikut, mis hõlmab endas tooteid, süsteemi, mille tulemusena tekib terviklik koostus, võib eeldada, et läbi toodete edasimüügi saavutatakse esmalt klientidega usaldus, mille järgselt on projektide enampakkumistele kergem ligipääsetavus. Autor peab oluliseks mainida ka teoreetilises osas toodud asjaolu, et selliste ärimudelitega ettevõtted õpivad esmalt oma esimestest projektidest, mille käigus kujuneb ettevõtte positsioon antud sihtturul ning sobivate partnerite valik (Mota, Castro, 2017; Malhotra, Hinings, 2010).

Ettevõtte on oma rahvusvahelist müüki aastate jooksul stabiilselt suurendanud, saavutades ekspordi osakaaluks 2016.a - 11%, 2017.a - 38%, 2018.a - 33% ja 2019.a I kvartalis - 41% käibest, mis viitab sellele, et ettevõtte on järkjärguliselt muutumas rahvusvaheliseks, mitte vaid koduturгу teenindavaks ettevõtteks. Välisturgude analüüsi käigus selgub, et rahvusvahelistumise taset on saavutatud nii Euroopast kui ka väljaspool Euroopat, mis näitab, et ettevõtte pole oma rahvusvahelistumisel valinud sihilikult *lähedasi* turgusid vaid rahvusvahelistub globaalselt.

Ettevõtte rahvusvahelistumise mudel

Võttes aluseks joonise 3, teeb autor sellele täiendused, mis kirjeldavad vaadeldava ettevõtte asukohta rahvusvahelistumise mudelite seas. Töö autor peab oluliseks täiendada joonist selliselt, et oleks selgelt mõistetav, mis hetkest tekkis Evikon MCI ja Evikontroll Systems ärimudelite eraldumine, kuidas arvestada Evikon MCI rahvusvahelistumisega ning kuidas näeb välja töö keskmises oleva ettevõtte rahvusvahelistumise protsess peale EK grupi loomist. Viimast tuleb mainida seetõttu, et uuritaval ettevõttel on võimalus kasutada grupi teisi ettevõtteid koostööpartneritena, et oma laienemist võimendada, kasutades seejuures ära teiste ettevõtete oskusteavet ja luues ärimudeli, millega oleks võimalik kiiresti ja edukalt rahvusvahelistuda.

Sellise ärimudeli kujundamine sarnaneb Vissaku ja Masso (2015) kui ka Kalinic'u ja Forza (2012) toodud iseärasustega „globaalseks sündinud“ ettevõtete seas, kus suurt rolli omavad eelnevate kogemuste ja võrgustike ärakasutamine. See on vaadeldaval ettevõttel märkimisväärselt tähtsal kohal tänu kuulumisele EK-Gruppi, koos vanema ja kogenuma sidusettevõttega.



Joonis 9. Lineaarsed rahvusvahelistumise tüübid, (q) Evikontroll Systems rahvusvahelistumine, h1 näitab hetke kui Evikontroll Systems tekkis ning Evikon MCI laieneb klassikalise rahvusvahelistujana (Vissak 2010a : 561, autori täiendatud)

Joonisel 9 märgitud täiendusega positsioneerib autor EKS iseloomuliku eeldatavat rahvusvahelistumist iseloomustava märke, lineaarsete rahvusvahelistumise tüüpide joonisele, võttes aluseks ettevõtte ajalugu emaettevõtte Evikon MCI näol. Evikon MCI on antud joonisel kui klassikaline rahvusvahelistuja (h) ning punkt (h1) määrab hetke, kus eeldatavalt Evikon MCI arengus toimus ärimudelite lahku löömine, mille tulemusena loodi Evikontroll Systems. Autori arvates on (h1) punkti mainimine oluline antud kontekstis, sest ettevõtte kasutab lisaks enda kogemustele ka sidusettevõtte arengu käigus omandatud kompetentse ja kogemusi rahvusvahelistumiseks. Sarnaselt kirjeldavad antud nähtust oma töös Kalinic ja Forza (2012), kes mainivad, et kiirete rahvusvahelistujate tunnuseks on kõrge turuteadmisega ettevõtted, kus ettevõtte juhil on eelnevad teadmised antud turu kohta. Võttes aluseks EKS majandustulemused, rahvusvahelistumise taset ning ettevõtte ajalugu, omistab töö autor graafilise joone (q) abil rahvusvahelistumise tüübi antud ettevõttele. Antud iseloomustus sarnaneb rahvusvaheliseks sündinud ettevõtte tüübile, mille järgselt võib eeldada, et vaadeldav ettevõtte on sarnane *sündinud rahvusvaheliseks* ettevõttele.

Uurimuse käigus ilmnes, et Evikontroll Systems strateegiaks välisurgudele sisenemisel (sh. seal partnerite ja klientide leidmine) on esmalt toodete müüki kasutades, endale klientide ja partnerite leidmine, mille käigus saavutatakse usaldus, teadmised ja kompetentsid, ning pärast esimesi väiksemaid tehinguid, kui osapooled on võitnud

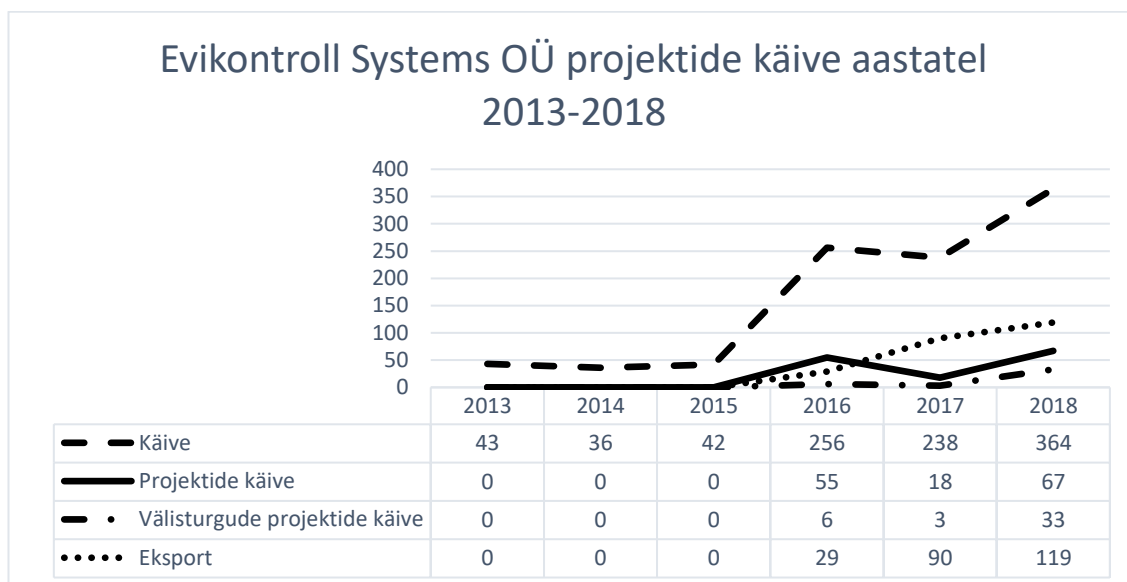
üksteise usalduse, saab hakata pakkuma ka keerukamaid projektlahendusi. Seda otsust kinnitas ka ettevõtte juht, selgitades, et partnerite valikul ootab EKS, et partner oleks lisaks projektide edukale juurutamisele motiveeritud ka endale detailselt selgeks tegema nii tervikke süsteemide kui ka kõigi nende koosseisu kuuluvate toodete funktsionaalsust. Kuid viimane on võimalik vaid siis, kui partner on toodetega juba varasemalt tuttav. Nii on ettevõtte valinud strateegia, mille alusel esmalt tutvustatakse partneritele tooteid ja edendatakse nende müüki, saavutades sellega esmane vastastikune usaldus ja kasvatades üksteise kompetentse. Seejärel, kui partner tooteid juba tunneb, saab ta hakata osalema projektides, pakkudes süsteeme, mis kasutavad samu tooteid, aga juba mastaapsemates ja keerulisemates automaatikalahendustes.

Sarnast lähenemist kirjeldavad Falkenreck ja Wagneri (2017) tulemused, kus autorid leidsid, et IoT projektide osas on oluline kommunikatsioon projektides osalejate vahel, mida saavutatakse tänu ühistele väärtustele, tootja tehnoloogiasse uskumise ning koostöö valmidusele. Sarnased on ka EKS tegevused, kus esmalt tutvustatakse tooteid, mille baasil tulevasi projekte teostatakse, ja nii saavutatakse sidemed partneritega, mis võimaldavad jõuda ka tulevaste projektideni.

Võib järeldada, et kirjeldatud iseärasused mängivad suurt rolli projektipõhiste ettevõtete jaoks. Seega esmalt tuleb saavutada nii positsioon sihtturgudel kui ka partnerite omavaheline sobivus, mille järgselt on kõik projektis osalevad osapooled valmis ja suutelised edaspidiseid projekte teostama. Analüüsides ettevõtte ajalugu ning majandustulemusi, võib järeldada, et vaadeldaval ettevõttel võivad kogemused ja võrgustikud mängida suuremat rolli rahvusvahelistumise kiirendamisel just projektipõhise ärisuuna puhul. Seega tundub, et kui kasutada sellist lähenemist partneritele ja projektidele, nagu EKS seda teeb, võib automaatikaprojektide kasumlik teostamine rahvusvahelisel turul olla võimalik. Kuna uuritav ettevõtte kasutab enda äritegevuses ka emasettevõtte varasemaid kogemusi ja võrgustikke, et tõsta oma rahvusvahelistumise taset, võib väita, et edu saavutamisel mängivad olulist rolli nii kogemused kui ka võrgustikud. Edasises osas tuleks aga analüüsida ettevõtte äritegevust lähemalt intervjuu abil, et veenduda eelnenud järeldustes.

2.3. Evikontroll Systems projektipõhise äritegevuse analüüs

Kuna uurimustöö keskmes on projektipõhise ettevõtluse temaatika, siis võttes aluseks detailsemad äritegevuse dokumendid, mis on kättesaadavad ettevõttesiseselt, saame luua uurimustöö jaoks detailsema joonise 10, kus äritegevus projektidest ja toodete edasimüügist on eraldatud.



Joonis 10. Evikontroll Systems OÜ projektide osakaal käibest aastatel 2013-2018. (autori koostatud)

Joonis 10 kirjeldab ettevõtte käibenumbreid 2013-2018. aastate lõikes, kus on lisatud projektide kui ka välisurgudelt tulnud projektide käive eraldi graafikutena. Antud andmete järgselt võib järeldada, et ettevõtte äritegevusest moodustavad projektid ligikaudu 15-20% kogukäibest. Sealjuures välisurgude käibest moodustavad projektid ligikaudu 10-25 %. Arvestades seda, et alates 2016. aastast ettevõtte äritegevus kasvas hüppeliselt ning stabiliseerus, võtame täpsema analüüsi alla viimased 3 aastat. Antud andmete järgselt on märgata stabiilset ekspordi kasvu, kuid projektide ärimudeli osas on näha järsku taandumist, millele järgneb järsk kasv. Seda nähtust saab põhjendada järgnevalt: eelnevalt kirjeldatud 2013-2015. aastatel toimus ettevõttes tarkvaraarendus, et ettevõtte saaks projektipõhise ärimudeliga alustada. 2016. aastal toimus esmaste projektide juurutamine, mille käigus testiti enda võimekust ja süsteeme, kas oleks võimalik seda liiki projektidega olla kasumlik. Pärast projektide lõpetamist õpiti eelnevatest projektidest ning 2017. aastal projektide juurutamisele ei keskendutud vaid keskenduti sisemiste protsesside arendusele, mille käigus toimus sisemiste süsteemide

loomine, mis omakorda aitaks projekte paremini teostada. Samuti otsiti uusi partnereid, kellega koos projekte teostada. 2018. aastal prooviti uuesti uute partnerite ja tehnoloogiaga ning projektid olid samuti õnnestunud, mille käigus suudeti end positsioneerida rahvusvahelisel turul. Samuti võib eeldada, et aastate jooksul toimus juhumüük projektide osas, mistõttu projektide ärimudel ei hõlma nii suurt osa kogukäibest.

Seega võib ettevõtte majandustulemuste analüüsist järeldada, et EKS on oma rahvusvahelist äritegevust seni laiendanud suures osas toodete edasimüügiga, mitte niivõrd projektipõhise tegevusega. Siinkohal tuleb mainida, et projektide osakaal ettevõtte kogukäibest moodustab ligi 20%, mis näitab, et aastate jooksul pole projektide müügile väga suurt rõhku pandud. Antud asjaolu saab seletada sellega, et kuna tegemist on keeruliste ja teadmusmahukate süsteemidega, siis sellistel ettevõtetel on väga oluline õppida oma eelnevate projektide kogemustest (Cova, Holstius, 1993; Mota, Castro, 2017; Malhotra, Hinings, 2010). Kuna tegemist on projektipõhise ärimudeliga, siis on olulisel positsioonil ka sobivate partnerite valik, mis võib olla põhjuseks projektide osakaalu taandumisele pärast seda kui ettevõtte käive stabiliseerus 300-400 tuhande euro vahel aastatel 2017-2018.

Seega selgub, et ettevõtte ärimudel sisaldab kahte ärisuunda – elektroonika mõõteseadmete maaletoomine ja edasimüük ning veebipõhise spetsialiseeritud kaugmonitooring- ja juhtimissüsteemide ehitamine tööstus- ja hooneautomaatika rakendustele, mis on väljakujunenud kui projektipõhine äri. Samuti selgus ettevõtte majandustulemuste analüüsi käigus asjaolu, et projektipõhine äri moodustab ettevõtte käibest hinnanguliselt 15-20%. Sellise analüüsi alusel ei saa aga hinnata ettevõtte lähenemist projektipõhisesse ettevõtlusesse.

Teoreetilises osas kirjeldas töö autor projektipõhise ettevõtluse olemust ja iseärasusi. Järgnevalt tuleks mõista, milline on uuritava ettevõtte juhtkonna nägemus projektipõhisest ärist. EKS juhi arvates on projektipõhine äri selline, kus tehingud sisaldavad mitte ainult kauba müüki või teenuse osutamist, vaid teatud kompleksi, mingi lahenduse pakkumist kliendile, mis hõlmab endas nii teenuseid kui ka tooteid tervikuna. Seega haakub ettevõtte nägemus projektipõhisest ärist Welch'i (2005), Mota ja Castro (2017) ning Wikström'i (2010) projektipõhise äri kirjeldustega, kes kirjeldavad

projektipõhist ettevõtlust sarnaselt. Projektid on seega unikaalsed lahendused, mis lahendavad kliendil avastatud probleemi, hõlmates nii tooteid kui ka teenuseid, et luua midagi uut, millest kõik osapooled võidaksid.

Töö autor on ettevõttes töötanud 4 aastat projektijuhina, mille kogemuste põhjal tõdeb, lähtudes aastate jooksul kogunenud projektide juhtimise kogemustest, et projektid, mis on peamiselt teostatud oma jõududega, on üldjuhul palju kulukamad, mille tõttu kaasneb ka projekti marginaalsuse vähenemine pikas plaanis. Seda põhjusel, et ressursse kulutatakse projekti plaanis eeldatust rohkem. Selle tõttu leiab autor, et ettevõttel oleks edaspidistes projektides vaja kindlasti kasutada partnereid, et projektid oleksid ettevõtte äritegevuses kasumlikud või suurendada oma meeskonda, et ressursse paremini jaotada projektide vahel. Sarnast iseärasust mainivad ka Owusu (2003), Owusu ja Welch (2007) oma töös, et projektipõhises äris on iseloomulik partnerite kasutus, et ressursse ja oskusi paremini jaotada erinevate osapoolte vahel. Seega oleks vaja uurida, kuidas valitakse ning missuguseid partnereid otsib EKS projektide ärisuunda.

Partnerite olemasolu projektipõhises äris

EKS juhi sõnul leidis enamus (60-70%) tänastest koostööpartneritest ettevõtte aastate jooksul ise. EKS on pidevalt avaldanud infomaterjale ja turundanud oma lahendusi, ning ettevõttega on ühendust võtnud spetsialiseeritud äriühingud erinevatest regioonidest, kes otsivad selliseid projektlahenduste tervikpakkujaid. Seejuures, tänu oma vastavatele kompetentsidele, olid tugevamad partnerid suutelised hindama EKS projektlahenduse sobivust rakendustele kohalikul turul. Selle tulemusena olid mõlemad osapooled nõus panustama omavahelistesse ärisuhetesse, et saavutada EKS lahendustele edu ka välisturgudel.

Autori hinnangul on sellisel moel partnersuhete loomise nii suure osakaalu üheks eelduseks kindlasti olnud Evikontroll Systems OÜ kuulumine EK-Gruppi, mille usaldusväarsust tõstab sidusettevõtte Evikon MCI, kuna viimane on tööstusturul tegutsenud juba aastast 1991. Kuna sidusettevõtte on tööstusturul olnud oluliselt kauem, siis partneritevaheline usaldus on kergemini saavutatav.

Teine osa partneritest on leitud läbi klassikalise partnerite otsingu, kus ettevõtte on süstemaatiliselt uurinud ja suhelnud sihtturul tegutsevate ettevõtetega, kes on sarnase suuruse ja profiiliga projektipõhised ettevõtted - tehniliste lahenduste pakkujad. Analüüsi selliste ettevõtete turundusmaterjale, nt. veebilehti, veendumaks, et valitud ettevõtte pakutavate teenuste ja toodete portfelli näol on tegemist kompetentse ja sobiva partneriga. Selle järgselt on otsustatud, et valitud ettevõttega võiks äritegevust alustada ja läbirääkimisi pidada. Sellise otsuse tulemusena on EKS nende poole pöördunud ning nii end kui ka enda lahendusi tutvustanud ja pakkunud, et juhul kui antud äriühingute klientidel tekib vajadus, siis antud partner võiks kaaluda EKS lahenduse kasutamist.

EKS partnerite olemasolu omab olulist rolli vaid ressursside seisukohast. Seda selletõttu, et vaadeldav ettevõtte on väikeettevõtte. Näiteks ABB, SIEMENS ja muud tööstusautomaatika suurettevõtted üldjuhul ei vaja partnereid, sest nemad loovad reeglina sihtturule filiaali, et sinna siseneda. Enamikel väikeettevõtetel on partnerite olemasolu väga oluline juhul kui antud ettevõtte strateegia on suunatud partnerite kasutamisele selliselt, et koostöös teostatakse projektide läbiviimist, mille tulemusena toimub partnerite vahel nii tulude kui ka kulude jaotus.

Eelnevalt mainitud strateegia on intervjuueeritava arvates efektiivsem kui kõike teha ise. Vaadeldes seda finantsiliselt, võib öelda, et kui täita kõiki projektiülesandeid ettevõttesiseste jõududega, siis tulude jaotamist ei toimu ja kogu tulu antud projektist saab ettevõtte endale. Samas kaasneb sellega sageli kulude suurenemine, sest erinevaid kompetentse nõudvaid kohustusi on rohkem ja koguefektiivsus madalam. See on üldjuhul valiku küsimus ja vajab analüüsi enda ressursside, riskide ja tasuvuse osas. Partneriteks püütakse leida tavaliselt sellised ettevõtted, mis täiendavad ettevõttes olemasolevaid kompetentse ja toovad ettevõtte projektide läbiviimisel lisandväärtust.

Seega uuritava ettevõtte lähenemisel projektidesse on üldjuhul vajalik partnerite olemasolu, et kulusid ja ressursse jaotada teineteise vahel. Sarnast iseärasust kirjeldab oma töös ka Owusu (2003), Owusu ja Welch (2007) kui ka Wikström, Artto, Kujala ja Söderlund (2010), kes leidsid oma uuringutes, et projektipõhises ettevõtluses on tihtipeale partnerite kasutamine olulisel kohal ressursside ning kulude jaotuse osas, mis hõlbustab projektide teostuse ja edendab projektipõhist äritegevust rahvusvahelisel turul.

Nagu oli kirjeldatud eelnevas peatükis, kinnitab EKS juht, et ettevõttele on oluline partnerite olemasolu, et jaotada kulusid, kompetentse ja ressursse, kuid ei ole selge, missuguseid partnereid ettevõtte oma projektipõhises äritegevuses kasutab, milliseid olemasolevaid *kompetentse* peaksid nad täiendama ning millist *lisandväärtust* projektide teostamisse pakkuda. Selleks uurib autor detailsemalt, missuguseid partnereid ettevõtte otsib ning mis rollid ja ülesanded on sobilikele partneritele delegeeritud sellises äritegevuses. Intervjuu edasises käigus selgus, et EKS on kasutanud erinevaid partnereid erineval tasemel, ning neid võiks jaotada järgnevate rollide alusel.

Partnerite rollid projektipõhises äris

Esimeseks väljakujunenud rolliks on **kliendileidmise ja müügi roll** - ärivõimaluse avastamine, tõlgendamine, projektlahenduse sobivuse mõistmine ja hindamine. Sellised partnerid on tavaliselt inseneriettevõtted, kelle poole pöörduvad lõppkliendid ja kellega nad on juba varem kontakti loonud. Antud partnerid tavaliselt konsulteerivad kliendiga *probleemi* osas ning hindavad ja püüavad aru saada, kas antud rakendus ja projektülesanne võiksid sobituda EKS pakutavate projektlahendustega. Kusjuures antud partneri rolliks on tõlgendada lõppkliendi probleemid juba projekti kavandamise staadiumis, mille käigus EKS saaks analüüsida töömahtu ja sobivust enda poolt rakendatud tehnoloogiatega. Sellised partnerid on tavaliselt need, kes viivad kokku lahendi pakkuja (EKS) lõppkliendiga ning põhjendavad kliendile, et antud tehnoloogiline projektlahendus on sobilik tema probleemi lahenduseks.

Järgmiseks partneri rolliks defineerib ettevõtte **projektijuhtimise rolli** – projekti eestvedamine, sealhulgas pidev jooksvate probleemide lahendamine antud projekti realiseerimise käigus. Projekti juhtimine projektivälisest riigist on üldjuhul ebarealistlik - logistiliselt kallis ja raskendatud nii keelebarjääri kui muude nõuete tõttu. Projektijuhtimise võiks üldjuhul enda peale võtta sihtriigis asuv partner. Ideaalis võiks see olla sama ettevõtte, kes EKS poole pöördus oma kliendi probleemi lahendamiseks, kuid sageli puuduvad tööstusseadmete maaletoomisele spetsialiseerunud äriühingutel projektijuhtimise kogemused ja kompetentsid. Eduka projekti aluseks on pidev suhtlus lõppkliendiga, mis tekitab *usaldust* ja *kinnistatust* kliendile. Samuti peaks projekti juhtiv partner korraldama projekti koosseisu kuuluvate seadmete paigalduse, häälestuse ja kliendikoolituse.

Kirjeldatud partnerid on sellised, kes lisaks tehniliste probleemide tõlgendamisele ka juhivad ja koordineerivad projekte. Need partnerid on vahelülid lahendi pakkuja ning ostja vahel ning vastutavad selle eest, et nii kliendi kui ka EKS ootused oleksid mõlemalt poolt rahuldatud. Sellise partneri tugevust iseloomustab tavaliselt läbipaistev kommunikatsioon ja selge arusaam üksteise kompetentside, rollide ja vastutuse osas, näiteks, et EKS on tehnilise täislahenduse pakkuja, kes vastutab üldjuhul vaid tähtaegselt tarnitud süsteemi vastavuse lähteülesandes esitatud nõuetele, funktsionaalsuse ja töökindluse eest. Kirjeldatud partnereid otsib ja väärtustab uuritav ettevõtte kõige rohkem, kuna selliste äriühingutega on ühised eesmärgid ning praktika on näidanud, et selliste ettevõtetega õnnestub ka pakkuda lõppkliendile kõige rohkem *lisandväärtust* iga projekti raames.

Viimasena kirjeldas ettevõtte juht **projekti kliendile tehnilise toe pakkumise rolli** – pärast projekti lõpetamist on oluline korraldada lõppkliendi jaoks tugi ja abi, kuna tegemist on keerukate tehniliste süsteemidega ning vahetevahel võib antud lahendusega midagi juhtuda, mis vajab olukorrast arusaamist ja kohest reageerimist. Sel hetkel on oluline, et oleks olemas kohalik pädev partner, kes oleks võimeline koheselt eraldama oma ressursse antud kliendi jaoks, et säilitada head ja professionaalsed suhted osapoolte vahel.

Seega on uuritava ettevõtte jaoks kõige olulisemal kohal partner, kes omab kompetentse **projektijuhtimise rollis**, sest ettevõtte juhi arvates on üldjuhul äärmiselt keeruline projekte juhtida projektivälisest riigist. Antud seisukohast võib järeldada, et ettevõtte on end positioneerinud rahvusvahelisel turul peamiselt kui tehniliste lahenduste pakkuja ning otsib endale partnereid, kes võtaksid vastutuse ja oleksid motiveeritud edendama EKS projekte, tagades head suhted lõppkliendiga.

Uuritava ettevõtte projektipõhise äri partnerid on mitmekülgsed, mis viitab sellele, et enamus projektid on tellimuspõhised ning vastvalt projektile jaotatakse operatsioonid ja vastutusõigused projektis osalejate vahel ära (Wikström et.al, 2010).

Arvestades seda, et vaadeldavas ettevõttes töötab vaid neli inimest, on mõisteta, miks ja milliste profiilidega partneritele toetub ettevõtte oma ärimudelil. Eelpool kirjeldatud rollidega partnerid täidavad sisuliselt ettevõttesiseste ametikohtadega ekvivalentseid

ülesandeid. Võib järeldada, et ettevõtte juht on leidnud, et projektipõhise ärisuuna laiendamiseks välisest tuleb vajalikele rollidele kombineerida nii ettevõttesiseselt, kui ka väliselt, kusjuures partnerite sobivuse tingimuseks on vajalike kompetentside ja hoiakuga inimesed, kes mõistavad ja täiendavad üksteist. Üldjuhul on sobiva partneri olulisemateks kriteeriumiteks järgmised:

- 1) Partner valdab sihtturu keelt, sh tehnilist keelt ja tunneb mõisteid
- 2) Partner tunneb või oskab endale selgeks teha kohalikud nõuded (seadusandlus, sertifitseerimine, standardid)
- 3) Partner on valmis ja pädev endale detailselt selgeks tegema hankedokumentide tingimused ja tõlgendama neid nõuetekohaselt EKS-le
- 4) Partner omab kogemusi ja on valmis projekti eest vedama (pädeva ja motiveeritud projektijuhi olemasolu)

Sageli pöörduvad EKS poole koostööettepanekutega projektlahenduste osas ettevõtte, kes usuvad, et nende ülesandeks on vaid ettevõtte kliendi / hankega kokkuviiimine ja rohkem vastutust nad võtta ei soovi või ei oska. Selliseid käsitleb EKS pigem agentidena, kes leiavad äri võimaluse, kuid partneriteks neid pidada mingil juhul ei saa, ning ilma tõeliste partneri leidmiseta antud turul, kes tagaks vajalike rollide täitmise, tuleb projekti vastuvõtmist pidada liiga riskantseks. Partnerid on need, kes võivad leida äri võimaluse kuid ka võtavad vastutuse antud projektiga tegelemisel.

Partneritevahelise koostöö edukuse saavutamiseks mängib organisatsioonide suurus intervjuueeritava sõnul samuti suurt rolli. Juhul, kui partnerite organisatsioonide suurus erineb suurusjärgu võrra, võivad ärikultuurid, töökorraldus, infovahetus, lähenemine probleemidele ning inimeste motivatsioon tunduvalt erineda, mis võib alandada projekti teostamise efektiivsust või tekitada konflikti. Organisatsioonide suurus ja sellest tulenevad infovahetuse meetodid, kultuur ja tööpraktika peaksid olema sarnased, et projektid edeneks efektiivselt.

Kui võrrelda intervjuu tulemusi teoreetiliste lähenemistega projektipõhiste ettevõtetele (Mota, Castro, 2017; Owusu, 2003; Wikström *et.al.*, 2010), siis on näha, et vaadeldav ettevõtte, nagu ka enamus selliseid ettevõtteid peavad partnerite olemasolu oluliseks. Kuid mainida tuleks ka seda, et antud valik pole ilmingimata kohustuslik, kuna olenevalt ettevõtte strateegiast on olemas ka teisi võimalusi projektipõhise ettevõtluse

edendamiseks nagu näiteks filiaalide loomine, mis lahendaksid sarnaseid ülesandeid nagu ettevõtte partnerid. Sellise tütarettevõtte eesmärk on ületada nii keelelised kui ka kultuurilised barjäärid, mis võivad tekkida kohalike klientidega. EKS juht mainis aga intervjuus, et kuna ettevõtte projektipõhine äritegevus on suunatud siiski nišiturule, siis enda filiaalide loomine sihtturgudel pole tasuv ja ärisuuna tasuvuseks ka kuni kahe suurusjärgu võrra suuremate mahtude puhul on õigem valik siiski valida endale kohapealsed projektipartnerid.

EKS juhi hinnangul, vaatamata internetimüügi levikule ja üldisele globaliseerumisele, eelistavad tööstuskliendid jätkuvalt pöörduda kohaliku spetsialisti poole, kes on kohalikul turul tuntud või kellega kliendil on varasem kogemus, ning kelle suhtes on tekkinud *usaldus* ning kelle poole pöördutakse abi ja nõu saamiseks tehniliste probleemide lahendamisel. Äriklient üldjuhul ei pruugi usaldada tema jaoks tundmatut välismaist (Eesti) ettevõtet. Sagedasteks lõppkliendi kartusteks on, et lahenduse valikul võib ta millestki valesi aru saada, mille tõttu võivad kulud suurenedada või investeering projekti täielikult ebaõnnestuda. Seetõttu hindab EKS alati potentsiaalseid projektide partnereid nende asukoha, pädevuse, motiveerituse ning usaldusväärsuse järgi. Sellist lähenemist kinnitavad Mota ja Castro (2017) kui ka Falkenreck ja Wagner (2017) leidudega projektipõhisest ärist.

Seega, analüüsides uuritava ettevõtte rahvusvahelistumise taset ning partnerite olulisust ja rolle ettevõtte äritegevuses, võib järeldada, et tööstusturul tegutsevatel teadmusmahukatel VKE-del oleks mõistlik sihtturgudele sisenemiseks kaasata eelkõige kohalikke partnereid, kes loovad usalduse lõppkliendi ja tootja vahel, kuid sellistel partneritel peaksid olema ka vastavad kompetentsid, mis aitaksid tootjal oma projekte edukalt teostada vastavalt kliendi soovidele.

Projektide teostamine teadmusmahukas äris

Järgnevas uuriti, kuidas ettevõtte läheneb projektide läbiviimisesse. Sarnaselt nii Cova ja Holstiuse (1993), kui ka Skaatesi, Tikkaneni ja Lindblomi (2002) kirjeldusele läheneb EKS projektide teostamisele samuti klassikaliste etappidena. Esmalt läbitakse projekti analüüsi etapp, kus esmaste nõuetega tutvumisel hinnatakse projekti inseneritööde mahtu, ehk kui palju inimtunde antud projektis osalevatel inseneridel ja tehnikutel selle

realiseerimine nõuab. Eelduste kohaselt on sarnaste projektide ligikaudne turuhind teada, ning seda arutatakse partnerite kui ka lõppkliendiga.

Juhul, kui on selge, et pakutav lahendus on vastavuses lõppkliendi eelarvega, suundutakse järgmisele etapile. Nüüd võrreldakse juba olemasolevat sobivat EKS tüüplahendust, mis on eelnevate projektide käigus välja arendatud, antud projekti nõuetega. Selles etapis hinnatakse lisanõuete osakaalu projekti raames. Üldjuhul hinnatakse eritöödega seotud kulude osakaalu, ning kui kliendi erinõuetest tingitud kulud moodustavad alla poole kogu projekti maksumusest, loetakse seda heaks märgiks, ning võib eeldada, et antud projekti saab nimetada tüüplahendusel põhinevaks projektiks, mis alandab riske ja tekitab EKS konkurentsieelise, suurendades kasumimarginaali.

Kui selgub, et antud projekti lähteülesanne on selline, kus EKS olemasolevad tüüplahendused moodustavad alla kolmandiku kogu projekti mahust, tuleks projektile läheneda teistmoodi. Sel juhul hinnatakse lisanõudeid ja -funktsionaalsust EKS investeeringute seisukohalt, ehk kas projekti rakenduvalkond on levinud ja piisava turumahuga, kas uued tehnilised lahendid oleksid skaleeritavad ja omaksid arvestatavat potentsiaali kordamiseks sarnastes projektides ka edaspidi. Seega tuleb antud projekti vaadelda strateegilisest vaatenurgast ja otsustada, kas ettevõtte on nõus investeerima ebastandardse lahenduse loomisesse selliselt, et selle projekti raames ei saavutata nii suurt marginaalsust ja hinnaelist konkurentide ees, kuid järgnevates projektides on võimalik antud investeering tasa teha ja teenida sellelt hiljem rohkem tulu. Sellest saab järeldada, et ettevõtte on üsnagi paindlikud oma ärikeskkonnas ning suudavad vastavalt vajadusele kohaneda erinevate projektidega, et olla edukad tööstuslikul turul (Atto, Wikström, 2005). Kui aga ilmneb, et antud lahenduste pakkujate osas on konkurents väike, siis on võimalik ka läheneda projektile palju lihtsamalt ja pragmaatilisemalt, määrares sarnaselt klassikalistele insenerifirmadele ja süsteemiintegraatoritele inseneritööde mahu inimtundides ja turutingimustele vastava tunnihinna. Selle tulemusena on kergesti võimalik leida projekti kogumaksumus projektilt projektile.

EKS on reeglina eelistanud ja praktiseerinud esimest lähenemist, et olla võimalikult konkurentsivõimeline ja samas ka saavutada projektiärisuuna kõrge kasumimarginaal pikemas perspektiivis. EKS positsioneerib ennast mitte universaalse kohandatud tööstusautomaatika lahenduste pakkujana, ehk klassikalise automaatikasüsteemide

juurutaja - süsteemiintegraatorina, vaid väga spetsiifiliste lahendite pakkujana spetsiaalsetel valitud nišiturgudel, kus tuntakse end tugevalt ja üritatakse olla pakkujate esikümnes maailmaturul. Üldjuhul on valitud sellised lahendused, mida oleks võimalik hiljem skaleerida ja dubleerida ilma suuri muudatusi tegemata.

Selline lähenemine projektide teostamisele kinnitab Cova ja Holstiuse (1993) kui ka Artto, Valtakoski ja Kärki (2015) tulemusi (vt joonist 6), kus on kirjeldatud, et ettevõtted pidevalt õpivad oma projektidest ning positsioneerivad end antud sihtturule. Samuti kinnitab EKS juhtkonna selgitus, et ettevõtte lähenemine projektidele toimub süsteemselt etappidena ning projekti kulg saab alguse kliendi soovist teatud probleem lahendada. Intervjuust selgub, et projektid ei pea olema ilmtingimata tüüplahendused selleks, et olla edukad rahvusvahelisel turul, ning et projektid on üldjuhul siis edukad, kui projektis osalejate vahel toimub pidev avatud kommunikatsioon, mis annab aluse kogu projekti koostamisele. Samuti märkis intervjuueeritav, et projekti edukusele mõjub usaldus projektis osalejate vahel, mille tähtsust IoT tehnoloogia uuringus kinnitasid ka Falkenreck ja Wagner (2017). Falkenreck'i ja Wagner'i väide, et IoT projektides on olulisel kohal panustamine suhetesse, avatud koostöö tööstuslike IoT projektide käigus ja nõusolek läbipaistvaks infovahetuseks IoT seadmete, teenuste ja toodete osas, on olulisemaks teguriks edukal IoT projektide teostamisel (vt joonist 7) vastab ka EKS'i puhul tõele. Seega võib antud töö tulemustest justkui eeldada, et sellised iseärasused on tõepoolest IoT projektide osas harilikud. Autor mõonab, et kuna antud magistritöö on vaid ühe ettevõtte näitel tuleks uurida seda fenomeni rohkem, mitme sarnase ettevõttega, et tulemustes veenduda.

Rahvusvahelistumise tase

Järgnevalt soovib autor analüüsida ettevõtte rahvusvahelistumise taset. Esmalt vaatleme ettevõtte juhi nägemust rahvusvahelistumise kriteeriumite osas. Intervjuueeritava arvates võib ettevõtet lugeda rahvusvaheliseks siis, kui suurem osa müügitulust on saadud väljaspool koduturgu ja kui see olukord on püsiv ja jätkusuutlik. Seda võiks iseloomustada järgnevalt: "Rahvusvaheliseks projektipõhiseks ettevõtteks ei saa nimetada sellist, kellel mingil aastal on üks välisprojekt, kui iganes suur, ja teisel aastal pole välisturgudel praktiliselt ühtegi projekti." Rahvusvahelistunud projektipõhine ettevõtte peaks saama järjepidevalt vähemalt kolm aastat 60-70% ulatuses tulu

välisurgudelt. Vaid selliste tulemuste saavutamisel võiks ettevõtte ennast nimetada tõeliselt rahvusvaheliseks ettevõtteks. Rahvusvahelisteks turgudeks peaks seejuures nimetama turge, mis asuksid kaugemal kui koduriigi naaberriigid. Oma kogemuste põhjal väidab intervjuueeritav, et Eesti puhul on antud ärisektoris koduturg nii tühine, et sarnaste Eesti ettevõtete rahvusvahelistumine toimub pigem siis, kui äritulu on tekkimas projektidest väljaspool Baltikumi ja Soomet. Intervjuueeritava arvates äritegevust nii Balti riikides kui ka Soomes ei tuleks lugeda rahvusvahelistumiseks, kuna see toimub lokaalselt ehk on piirkondlik äri. Seega oma selgituse järgselt ei kvalifitseeri ettevõtte juht uuritavat ettevõtet veel rahvusvaheliseks, kuna see pole saavutanud määratud tingimusi. Arvestades Kalinic ja Forza (2012), Vissak (2010a) ja Knight ja Cavusgil (1996) töid võime eeldada, et EKS'i juht defineerib samuti ettevõtte kui kiireks rahvusvahelistujaks, mis pole klassikaline rahvusvahelistuja vaid hõlmab mistahes turgusid, mis ei pea olema ilmtingimata lähedal. Antud järelduseni jõudsiime ka majandustulemuste analüüsi järgselt.

Autor uuris EKS juhi arvamust, miks projektipõhised ettevõtted rahvusvahelistuvad. Intervjuueeritava arvates ei pruugi igal projektipõhisel ettevõttel tekkidagi soovi rahvusvahelistuda, sest võib juhtuda nii, et mõne ettevõtte ärimudel võibki olla sobitatud vaid kohaliku turu jaoks ja see rahuldab omanike nõudeid ja ambitsioone. Soov rahvusvahelistuda võib tekkida intervjuueeritava arvates järgnevatel põhjustel:

- Kohalik turg on liiga väike ja ainult sellel turul tegutsemine ei anna piisavat kasumlikkust, et ära tasuda investeeringud ja tagada soovitud tootlus (Kalvet *et al.*, 2010).
- Ambitsioonid, soov muuta oma tegevus mastaapsemaks, soov lahendada uusi väljakutseid.
- Koduturu majandusgeograafilise iseloomu tõttu ei ole võimalik huvipakkuvat äritegevust arendada ja pakutavate projektidega kasumit teenida.

Töö autor uuris samuti, missuguseid kriteeriume arvestades võib väita, et projektipõhine ettevõtte on sihtturule juba sisenenud. Teatud sihtturule sisenemist iseloomustavad järgnevad faktorid, mille järgi võib hinnata, mis staadiumis ettevõtte turul asub:

- Regulaarsed tellimused. Tüüpiliselt kolm projekti antud sihtturult aastas.

- Ettevõtte kaubamärk ja lahendused on valitud sihtturule vastavas ärisektoris tuntud. Iseloomustab seda see, et pöörduakse ettevõtte poole, sest juba teatakse, et selline ettevõtte eksisteerib ja sellel on selliseid lahendusi, mida on juba eelnevalt antud turul edukalt juurutatud.
- Hinnanguliselt võiks eeldada pärast kolme esimest projekti, et antud turule on põhimõtteliselt sisenetud, sest siis võib juba lugeda, et edasine lahenduste müük ei ole enam juhumüük.

Edasise uuringu käigus soovis autor leida põhjuseid, mis võiksid piirata ettevõtte rahvusvahelistumist projektipõhises ettevõtluses. EKS juhi arvates on selliseid põhjuseid mitmeid, ning neid saab loetleda järgnevalt:

- Ettevõttel ei ole soovi antud turule siseneda.
- Soov on, kuid puuduvad kompetentsid, et antud turul edukalt projekte läbi viia.
- Ei ole julgust ega ambitsioone, et proovida projekte läbi viia ka välisurgudel.
- Ressursside puudus, et projekte edukalt teostada. Näiteks, võib antud sihtturul esineda keelebarjäär ja ettevõttel ei ole sobivaid inimesi, kes valdaksid antud keelt, ning kes ka oskaksid projekte välisurul läbi viia.
- Ettevõtte finantsressursid on samuti piiravaks teguriks, sest projektlahenduse müügiperiood võib kesta mitmeid kuid või aastaid.
- Ei ole oskust otsida õigeid ärisidemeid ja õigesti turundada projektlahendusi.
- Projektlahendus ei sobi antud sihtturule, sest on liiga koduturu-spetsiifiline.

Seega selgub, et ettevõtetel tekib suundumus rahvusvahelistumisele siis, kui koduturul tegutsemine ei paku niivõrd palju huvi, näiteks eesti puhul turu väiksuse tõttu. Selle järgselt tekivad suuremad ambitsioonid või koguni muudetakse ettevõtte ärimudelit selliselt, et kasumit on võimalik teenida ainult rahvusvahelisel turul. Seejuures on oluline mainida, et EKS ja sarnaste projektipõhiste ettevõtete jaoks on oluline projektlahenduse ära testimine, enne kui minnakse rahvusvahelisele turule. Kuna antud äritegevus on keeruline ning teadmismahukas, siis on oluline testklientide olemasolu, kellel on sarnased ühised väärtused pikema eesmärgi nimel, mis võib välisurgudel tegutsevatele ettevõttele keerulisemaks osutuda erinevate keeleliste ja kultuuriliste barjääride tõttu.

Peamised rahvusvahelistumiseks valmisoleku kriteeriumid

Ettevõtte peab üldjuhul olema piisavalt küps, et rahvusvahelistumisega alustada ja sellele keskenduda. Intervjueeritava kogemusest on järgnev tsitaat: “Ettevõtte algusaastatel eristasid müügitöötajad omavahel kahte mõistet: „müük“ ja „eksport“, „tavaline müük“ ja „müük välisturgudel“. Neid tegevusi peeti väga erinevateks. Tavalise müügi ja välisturgudel müügi vahel oli suur aste, mis oli töötajate jaoks nagu järgmine staadium. Kuid praegu ei ole töötajatel enam vahet, millise müügiga on iga tehing seotud. Üldjuhul on see psühholoogiline üleastumine teatud barjäärist. See juhtub siis, kui ettevõtte meeskond ja juhtkond enam ei erista müüki kohalikul turul ja ekspordist, siis on suur samm astunud ja siis on ettevõtte valmis rahvusvahelistumiseks.”

Teine peamine kriteerium on see, et ettevõttel peaks olema iga tehniline lahend ära testitud. Proovida ja katsetada tuleb mugavas keskkonnas, üldjuhul on selleks koduturg, kus pole keelebarjääre ega füüsilist kaugust. Samuti on oluline see, et testkliendid võiksid olla sellised, kes on huvitatud üheskoos antud lahenduse väljatöötamisest kohapeal pikema eesmärgi nimel. Tulemuseks on kiire ja efektiivne lahenduse lihvimine ehk parandamine, mis võib aga välisturgudel raskendatud olla. Pärast seda kui lahendi katsetamine ja lihvimine on läbi viidud võib eeldada, et antud lahendus on piisavalt küps ja valmis pakkumiseks välisturgudel. Kui mainitud tingimused pole täidetud, siis on rahvusvahelistumine palju riskantsem ja ka kulukam ning siis pole võimalik või on koguni võimatu edukalt rahvusvahelistuda.

Kauguse mõju projektide õnnestumisele

Autor uuris ka konkreetsemalt, kas ja kuidas mõjub projekti kaugus selle realiseerumisele ja tasuvusele. Antud osa on autori arvates oluline uurida, kuna majandustulemuste järgselt ettevõttel pole olulisel kohal geograafiline kaugus, mille järgselt võiks kategoriseerida ettevõtte sündinud globaalseks ettevõtteks, kuid tuleks uurida, mis mõju avaldab kaugus ettevõtte ärimudelile. Geograafiline kaugus mõjutab üldjuhul mugavust ja reegleid, kuidas projekte läbi viia. Kuna EKS projektid on võrdlemisi väikesed, üldjuhul maksumuses jäävad need kümnetesse tuhandettesse eurodesse, siis tuleks vaadelda esmalt logistilisi kulusi ja nende osakaalu terve projekti maksumuses. Logistilised kulutused

peaksid olema piisavalt väikesed, et olla konkurentsivõimeline sihtturul tegutsevate kohalike või naaberriikide pakkujatega.

Kaugeteks projektideks tuleb üldjuhul lugeda siiski vaadates geograafiliselt, kuid on ka erinevaid muid faktoreid, mille tõttu võiks projekti nimetada kaugeks. Näiteks, kui rakenduse tingimused ja lõppkliendi nõuded on kauged meile harjumuspärastest. Kuna tööstusautomaatikas on projekte ja rakendusi väga palju ja nad on väga mitmekesised, võib ilmned, et tegelikud nõuded ja vajadused on suhteliselt kauged EKS lahenduse pakutavatest võimalustest. Kolmandaks kauguseks võiks nimetada ka sihtturu äritavade ja seadusandluse iseärasusi ja reegleid. Võib osutada, et lahendus sobib rakendusele ja geograafiline kaugus pole nii määrav, kuid alles hiljem selgub, et kultuurilised erinevused tekitavad selliseid probleeme, kus osapooled ei mõista üksteist, probleemidest ei saada aru, see tekitab pingeid partnerite vahel, põhjustades koguni partnerluse lõppemise. See võib tekkida sellest, et inimesed mõtlevad erinevalt, mille tulemusena ei jõuta probleemi olemuse ja lahenduseni.

Välisurgudel projektide läbiviimisel on peamine erinevus vaid kommunikatsioonis. Siseturul tegutsemisel on projekti juhtimine EKS vastutusel, kuid välisurgudel on see roll delegeeritud partneritele. Kommunikatsioon koduturul on lihtsam, sest suhtlus on valdavalt vahetu füüsiline ning otsesuhtluses on lihtsam üksteist mõista ja arusaada, kas omavahel arutatu sai mõistetavaks mõlemale osapoolele, seda tihtipeale nähes teise osapoole kehakeelt jms. Välisurgudel tegutsemisel on keeruline mõista E-mailide, Skype jms teel, kas teine osapool tegelikkuses mõistis sind täielikult.

Kulude osakaal on koduturul tegutsemisel projekti kogumaksumuses kindlasti madalam, eriti uudsete kohandatud projektide puhul, kus tihtipeale tuleb ette parandamist ja muutmist, mis kohalikul turul on palju kergemini lahendatav. Kui uurida täpsemalt projektitellimuse kauguse mõju, siis selle kohta ettevõtte juht märkis, et esmalt tuleks hinnata, kas projekti logistilised kulutused ei ole liiga suure osakaaluga projekti kogumaksumusest, et säilitada sihtturul konkurentsivõime. Siinkohal tuleks mainida, et EKS seniste projektlahenduste hinnad jäävad tavaliselt kümnete tuhandete eurode suurusjärku. Lisaks, kaugus ei pruugi ilmingimata olla määratletud geograafilise kaugusena, vaid selleks võib lugeda ka teistsuguseid rakendusvaldkonna tingimusi, seadusandlikke või kultuurilisi erinevusi, mille tõttu partnerid ei mõista üksteist,

põhjustades projekti ebaõnnestumise. Nagu partnerite analüüsi käigus selgus, saab antud probleemi lahendada kommunikatsiooni teel osapoolte vahel, et üksteise vahel ei tekiks lahkavamusi. EKS juhi arvates ei oma geograafiline kaugus üldjuhul suurt rolli projektide tasuvuses siis, kui logistilised kulutused on suhteliselt ebaolulised.

Kogemuste ja võrgustike tähtsus rahvusvahelistumisel

Kogemuste osas on oluline see, et iga osapool, kes tegeleb projektipõhises äris peaks aru saama ja mõistma projektijuhtimise iseärasusi, et näha ette, mida projektijuhtimisel vaja läheb ja missugused on võimalikud riskid. Selle kõige jaoks võimalikult kiiresti ja efektiivselt eraldada ressursse probleemide lahendamiseks. Peamine on projektijuhtimise oskus.

Võrgustike olemasolu ei pea EKS juht üldjuhul hädavajalikuks. Ettevõtte kogemused näitavad, et tehnilises tööstusautomaatika valdkonnas ei oma võrgustikud nii suurt tähtsust ja ei taga otsest edu. Samuti ei piira nende puudumine rahvusvahelistumise edu, kuna antud turg on üsna pragmaatiline ja optimaalsele tulemusele orienteeritud. Praktilised pädevused – tehnilised, projektijuhtimise jms kogemused on palju suurema tähtsusega kui kontaktvõrgustike olemasolu. Võrgustikud on pigem kasulikud standardtoodete viimisel võimalikult paljudele turgudele, kus tehniline pädevus ei ole niivõrd suure tähtsusega. EKS valitud turuniššides pole ettevõtte juhi arvates võrgustikud nii olulised, kuna hangetel hinnatakse rohkem lahendi objektiivset tehnilist efektiivsust ja pakkuja pädevust, mitte niivõrd tutvusi ja kontakte.

Autor uuris, kuivõrd hädavajalikud on kogemused ja võrgustikud projektipõhises ettevõtluses. Nagu eelnevalt märgitud, on EKS juhi arvates projektijuhtimise ja tehniliste kompetentside omamine väga kõrgel kohal, need valdavalt määravadki projektide edukuse. Samuti selgus, et ettevõtte meeskond peab olema psühholoogiliselt valmis rahvusvahelistumiseks, mille tunnuseks on see, et töötajad ei tee vahet, kas antud projekt on rahvusvaheline või koduturul. See võimaldab ettevõttel igale projektile läheneda ühtemoodi ning projektidega ei teki psühholoogilist barjääri, mis võib nende läbiviimist raskendada.

Siinkohal uurisime, millisena näeb ettevõtte juht kogemuste ja võrgustike tähtsust projektipõhise ettevõtluse rahvusvahelistumises. Selgus, et kogemuste osas on oluline see, et iga osapool, kes on kaasatud projektipõhisesse ärisse, peab aru saama ja mõistma projektijuhtimise iseärasusi, et ette näha, mida projektijuhtimisel vaja läheb ja missugused on võimalikud riskid ning võimalikult kiiresti ja efektiivselt eraldada ressursse probleemide lahendamiseks. Seega kinnitati eelneva analüüsi tulemusena saadud hinnangut, et kogemused on olulised üleüldse projektipõhises ettevõtluses ja mitte nimelt selle rahvusvahelistumisega seoses.

Antud uurimustöö käigus uuriti nii ettevõtte rahvusvahelistumise meetodit ja taset kui ka ettevõtte projektipõhist äritegevust. Selgus, et ettevõtte kuulub äriühingute gruppi ning on välja kasvanud praegusest sidusettevõttest Evikon MCI, kelle abi kasutatakse ka rahvusvahelistumiseks. Võrdlemisel ettevõtte tegevusi teoreetiliste mudelitega kinnitab uurimustöö seda, et ettevõtte sarnaneb oma rahvusvahelistumise etappide läbimises Uppsala mudelile, kus välisturgudele sisenemiseks kasutatakse kohapealseid edasimüüjaid või agente. Kuid vaadeldes ettevõtte majandustulemusi, võime järeldada, et ettevõtte võiks klassifitseeruda kiireks rahvusvahelistujaks, sest selle ekspordimaht on kasvanud viimaste aastate jooksul hüppeliselt, ning ka sihtturgude valik on olnud nii Euroopas kui ka sellest väljaspool. Uurimustööga leidis autor, et ettevõtte pakub viimastel aastatel kiiresti populaarusust koguva kõrgtehnoloogia *Internet-of-Things* baasil loodud projektlahendusi, ning spetsialiseerub tööstusautomaatika valdkonna nišiturgudele.

Antud tulemus kinnitab Veglio (2017) väidet, et IoT ettevõtteid võib üldjuhul lugeda hübriidideks, kui lähtuda klassikalistest rahvusvahelistumise mudelitest. Kui vaadelda lähenemist projektidele, siis uuritava ettevõtte lähenemine sarnaneb vägagi teoreetilistele mudelitele nii etappide kui ka väärtuste osas.

Töös tuleks tõsta esile seda, et nagu uuringu käigus selgus, on uuritav ettevõtte asutatud äriühingute gruppi ja on välja kasvanud täiendava tegevusalaga sidusettevõttest. Kuna uurimustöö on koostatud vaid ühe ettevõtte baasil, siis saavutatud tulemustega ei saa teha üldistusi, kuid töö tekitab pretsedendi uurimaks kõrgtehnoloogilisi ettevõtteid rahvusvahelistumise kontekstis, kui ettevõtte kuulub gruppi, või kui ettevõtte on välja kasvanud teisest ettevõttest.

KOKKUVÕTE

Magistritöö eesmärgiks oli rahvusvahelistuva projektipõhise ettevõtluse juhtimismudelite uurimise abil välja selgitada, kuidas sellised ettevõtted laiendavad oma tegevust välisurgudel ning kuivõrd vastavad sellised ettevõtted teoreetilistele modelitele.

Rahvusvahelistumise teooriat on võrdlemisi keeruline analüüsida, sest rahvusvahelistumise mõiste ise ei ole selgelt ja üheselt määratletud. Käesolevas magistritöös on autor arvestanud uuritava ettevõttega ning lähtunud rahvusvahelistumise teooriate valikul vaid sellistest teooriatest, mis kirjeldavad rahvusvahelistumise protsessi kui aeglast või kiiret lineaarset protsessi. Aeglast protsessi iseloomustab Johanson, Vahlne ja Wiedersheim-Paul'i Uppsala mudel, mis on kombinatsioon etappide ja protsessi modelitest. Kiiret protsessi iseloomustavad globaalseks sündinud (ümbersündinud) ettevõtete modelid. Ehkki need modelid erinevad üksteisest oma ajalise telje osas, kuid tegevused, mis iseloomustavad rahvusvahelistumist, on sarnased. Samuti on mõlemal mudelil väga tähtsal kohal teadmised, kogemused ja võrgustik, mille ärakasutamise oskusest sõltub rahvusvahelistumise edukus.

Lisaks rahvusvahelistumise teoreetilistele käistlustele vaatles autor ka projektipõhist ettevõtlust (project business), mille vastu tuntakse rahvusvahelises ettevõtluses kasvavat huvi. Projektipõhise ettevõtluse protsessi on defineeritud kui arendamise, turustamise ja tehnilis-majanduslike lahenduste rakendamise tegevusi, mis on implementeerija poolt kindla aja jooksul kokku pandud, et täita ostja vajadusi. Teoreetilise käsitluse järgselt leiti, et sellises äris on suurel tähtsusel usaldus ja osapoolte omavaheline suhtlus ning kompetentsid. Samuti tuleks välja tuua asjaolu, et ettevõtte õppimisvõime mängib olulist rolli järkjärguliste projektide õnnestumisel, et saavutada kogemused, sidemed ja võrgustikud valitud sihturgudel.

Töö empiirilise osa esimeses jaos võrreldi teoreetilisi mudeleid vaadeldud ettevõttega Evikontroll Systems OÜ. See ettevõtte tegutseb rahvusvahelisel äriturul alates 2013 ning on lisandväärtusi pakkuv edasimüüja ja maaletooja, kes turustab Eestis Euroopa tootjate mõõte- ja kontrollseadmeid, teostab toodete hooldust. Lisaks ettevõtte arendab ja ehitab veebipõhiseid spetsialiseeritud kaugmonitooring- ja juhtimissüsteeme tööstus- ja hooneautomaatika rakendustele, millest on väljakujunenud projektipõhine ärisuund.

Esmalt leiti ettevõtte rahvusvahelistumise teoreetiliste mudelite võrdluse tulemusena, et uuritava võiks kategoriseerida kui kiireks rahvusvahelistujaks. Ettevõtte kasutab emaettevõtte poolt aastate jooksul omandatud kompetentse ning tegutseb globaalsel tööstusturul, näidates stabiilset käibe kasvu. Need iseloomulikud näitajad haakuvad rahvusvahelistujaks sündinud ettevõtte tüübiga. Selle tüübi iseloomulikud tunnused on eelnevate teadmiste ja võrgustike omamine ja ettevõtte rahvusvahelisele turule orienteeritus juba loomisest alates või kohe pärast loomist, seejuures suhteliselt lühikese aja jooksul.

Uuringust selgus, et ettevõtte on valinud endale kaks eelnevalt mainitud ärisuunda strateegilistel kaalutlustel, sest nende kombineerimisel saavutatakse esimesed kogemused potentsiaalsete partneritega, keda saab hiljem kaasata ettevõtte projektipõhisesse ärisse. Ettevõtte juhiga läbiviidud intervjuu tulemustest selgub, et eelistatud on eelkõige partnerid projektijuhtimise kompetentsidega, sest seda peetakse üheks kõige olulisemaks väärtuseks sellises äris. See on järeldatud nii teoreetilistest mudelitest kui ka empiirilise osa tulemustest. Rahvusvaheliste projektide teostamisel rõhutati, et sellistel ettevõtetel on praktiliselt võimatu tegutseda ilma kohapeal asuvate vastutavate inimesteta.

Ettevõtte projektipõhise ärisuuna analüüsi käigus selgus, et ettevõtte on arendanud seda ärisuunda sarnaselt teoreetilistele mudelitele. Ettevõtte seab olulistele kohtadele kommunikatsiooni, usalduse ning partnerite omavahelise mõistmise. Seejuures tagab projektide edukuse projektijuhi olemasolu ning tema kompetentsus, kui edukalt ja sujuvalt see inimene projekte juhtida ja lõpetada suudab. Sarnaselt kirjeldavad ka teoreetilised mudelid projektipõhiseid ettevõtteid ja projektide läbiviimist üldiselt.

Antud ettevõtte näitel leidis autor, et selliste automaatikaprojektidel põhineva äritegevuse rahvusvahelistumine on põhimõtteliselt võimalik, kuid see sõltub tugevalt projektides

osalevate partnerettevõtete kompetentsidest. Seejuures on rahvusvahelistumise kõrge taseme saavutamiseks olulisel kohal läbipaistvus, suhtlus ja sarnased väärtused ettevõtete vahel, mille tulemusena saavutatakse edu projektide teostamisel. Sarnaselt teoreetiliste mudelitega on äri võrgustike olemasolu ning nende väljakujunemine olulisel kohal rahvusvahelistumise edukusel. Vaatamata sellele, et viimast intervjuueeritav ei tunnistanud, mainides, et tööstusautomaatika turul on kompetentsid olulisemal kohal kui võrgustikud, leiab töö autor, et see kehtib pigem turule sisenemise puhul, aga mitte niivõrd rahvusvahelistumise taseme tõstmise etapis.

Autor loodab, et see töö annab aluse järgmistele uurijatele, kes sooviksid analüüsida selliste kõrgtehnoloogiliste ettevõtete tegevust. Arvestades sellega, et Internet-of-Things on aastate jooksul järjest rohkem tähelepanu saanud, on seda fenomeni autori arvates vajalik uurida, et mõista, kuidas sellise tehnoloogiaga ka tööstuslikul äriturul edu saavutada, ning kas sellised projektipõhised ettevõtted eristuvad traditsioonilistest projektipõhistest ettevõtetest. Seejuures on oluline uurida täpsemalt, kas ettevõtte, kellel on samuti projektipõhine ärimudel, peaks lähenema turule juba loodud tüüplahendustega, mida on võimalik hiljem lihtsasti korrata ja skaleerida, või on võimalik olla edukas ka individuaalselt kohandatud projektidega, kus iga insenertehniline projekt on midagi unikaalset, ning kuidas saavutada partneritega esmased usalduslikud suhted, kui tegu on ainult projektipõhise ettevõttega.

VIIDATUD ALLIKAD

1. Andersen, O. (1993). On the Internationalization Process of Firms: A Critical Analysis. *Journal of International Business Studies*, 24(2), 209-231. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/155219>
2. Artto, K. A, Wikström, K. (2005). What is project business?. *International Journal of Project Management*, 23(5), 343-353. doi: 10.1016/j.ijproman.2005.03.005
3. Artto, K., Valtakoski, A., Kärki, H. (2015). Organizing for solutions: How project-based firms integrate project and service businesses, *Industrial Marketing Management*, 45, 70-83. doi: 10.1016/j.indmarman.2015.02.021
4. Bell, J., McNaughton, R., Young, S. (2001). 'Born-again global' firms: An extension to the 'born global' phenomenon. *Journal of International Management*, 7(3), 173-189. doi: 10.1016/S1075-4253(01)00043-6
5. Bell, J., McNaughton, R., Young, S., Crick, D. (2003). Towards an Integrative Model of Small Firm Internationalisation. *Journal of International Management*, 1(4), 339-362. doi: 10.1023/A:1025629424041
6. Braunerhjelm, P., Halldin, T. (2019). Born globals – presence, performance and prospects, *International Business Review*, 28, 60-73. doi: 10.1016/j.ibusrev.2018.07.004
7. Choquette, E., Rask, M., Sala, D., Schröder, P. (2017) Born Globals—Is there fire behind the smoke?, *International Business Review*, 26, 448-460. doi: 10.1016/j.ibusrev.2016.10.005
8. Corbin, J., Morse, J., M. (2003). The Unstructured Interactive Interview: Issues of Reciprocity and Risks when Dealing with Sensitive Topics, *Qualitative Inquiry*, 9 (3), 335-354, doi: 10.1177/1077800403251757

9. Cova, B., Holstius, K. (1993). How to create competitive advantage in project business, *Journal of Marketing Management* 9(2), 105-121. doi: 10.1080/0267257X.1993.9964224
10. Evikontroll Systems OÜ, [www.evikon.ee], 10.04.2019
11. Falkenreck, C., Wagner, R. (2017). The Internet of Things – Chance and challenge in industrial business relationships. *Industrial Marketing Management*, 66, 181-195. doi: 10.1016/j.indmarman.2017.08.007
12. Gierej, S., (2017) The Framework of Business Model in the Context of Industrial Internet of Things, *Procedia Engineering*, 182, 206-212, doi: 10.1016/j.proeng.2017.03.166
13. Heinis, T., B., Hilario, J., Meboldt, M., (2018) Empirical study on innovation motivators and inhibitors of Internet of Things applications for industrial manufacturing enterprises. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 7(1), 1-22, doi: 10.1186/s13731-018-0090-7
14. Hewerdine, L., Welch, C. (2013). Are international new ventures really new? A process study of organizational emergence and internationalization. *Journal of World Business*, 48(4), 466-477. doi: 10.1016/j.jwb.2012.09.003
15. Huang, J. (2016). The challenge of multicultural management in global projects. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 226, 75–81, doi: 10.1016/j.sbspro.2016.06.164
16. Mota, J., Castro, M. (2017). Embedding of a new business as a cumulative process of combining different but complementary types of projects: The case of a project-based firm. *Industrial Marketing Management*, 1-13 doi: 10.1016/j.indmarman.2017.12.003
17. Jiang, H., Zhao, S., Zhang, S., Xu, X. (2018). The adaptive mechanism between technology standardization and technology development: An empirical study. *Technological Forecasting & Social Change*, 241-248 doi: 10.1016/j.techfore.2017.11.015

18. Johanson, J., Vahlne, J. E. (1977). The Internationalization Process of the Firm-A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments. *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23-32. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/254397>
19. Johanson, J., Vahlne, J. E. (2009). The uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership. *Journal of International Business Studies*, 40(9), 1411-1431. doi: 10.1057/jibs.2009.24
20. Johanson, J., Wiedersheim-Paul, F. (1975). The Internationalization of the Firm: Four Swedish cases. *Journal of Management Studies*, 12(3), 305-322. doi: 10.1111/j.1467-6486.1975.tb00514.x
21. Kalinic, I., Forza, C. (2012). Rapid internationalization of traditional smes: Between gradualist models and born globals. *International Business review*, 21(4), 694-707. doi: 10.1016/j.ibusrev.2011.08.002
22. Kalvet, T., Karo, E., Kattel, R. (2010). Eesti ettevõtete uued võimalused – ärimudelid, avatud innovatsioon ja riigi valikud. Retrieved from: https://books.google.ee/books?id=Bc_xEQkx93oC&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false
23. Knight, G. A., Cavusgil, S. T. (1996). The Born Global firm: a challenge to traditional internationalization theory. *Advances in International Marketing*, 8, 11-26. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/301840778_The_born_global_rm_A_challenge_to_traditional_internationalization_theory
24. Mackellar, J. (2013). Participant observation at events: theory, practice and potential. *International Journal of Event and Festival Management*, 4(1), 56-65, doi: 10.1108/17582951311307511
25. Malhotra, N., & Hinings, C. R. (2010) An organizational model for understanding internationalization processes. *Journal of International Business Studies*, 40(2), 330-349, doi: 10.1057/jibs.2009.75

26. McCue, T. J. (2015). \$117 billion market for internet of things in healthcare by 2020, Forbes, Retrieved from: <https://www.forbes.com/sites/tjmccue/2015/04/22/117-billion-market-for-internet-of-things-in-healthcare-by-2020/>
27. Oviatt, B. M., McDougall, P. P. (2005). Defining International Entrepreneurship and Modeling the Speed of Internationalization. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 537-554. doi: 10.1111/j.1540-6520.2005.00097.x
28. Owusu, R. A., Sandhu, M., & Kock, S. Project business: a distinct mode of internationalization. *International Marketing Review*, 2007, Vol. 24, No. 6, 695-714 doi.org/10.1108/02651330710832667
29. Owusu, R. A., Welch, C. (2007). The buying network in international project business: A comparative case study of development projects. *Industrial Marketing Management*, 36(2), 147-157. doi: 10.1016/j.indmarman.2006.08.003
30. Ozguler, I. S. (2016). Increase the Projects' Success rate through Developing Multi-cultural Project Management Process. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 226, 236-242, doi: 10.1016/j.sbspro.2016.06.184
31. Saarenketo, S., Puumalainen, K., Kuivalainen, O, Kyläheiko, K. (2004). Dynamic knowledge-related learning processes in internationalizing high-tech SMEs. *International Journal of Production Economics*, 89(3), 363-378, doi: 10.1016/S0925-5273(03)00185-3
32. Santangelo, G. D., Meyer, K. E. (2017). Internationalization as an evolutionary process. *Journal of International Business Studies*, 48(9), 1114-1130, doi: 10.1057/s41267-017-0119-3
33. Skaates, M. A., Tikkanen, H., Lindblom, J., (2002) Relationships and project marketing success, *Journal of Business & Industrial Marketing*, 17(5), 389-406, doi: 10.1108/08858620210439068
34. Sydow, J., Lindkvist, L., DeFillippi, R. (2004) Project-based organizations, embeddedness and repositories of knowledge: Editorial. *Organisation Studies*, 25(9), 1475-1489 doi: 10.1177/0170840604048162

35. Teegavarapu, S., Summers, J., D., Mocko, G., M. (2008) Case Study Method for Design Research: A Justification, *Proceedings of the ASME Design Engineering Technical Conference*, 4, doi: 10.1115/DETC2008-49980
36. Turner, J., R., Lecoivre, L. (2017) Marketing by, for and of the project: project marketing by three types of organizations. *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(4), 841-855, doi: 10.1108/IJMPB-10-2016-0080
37. Varajão, J., Colomo-Palacios, R., Silva, H. (2017). ISO 21500:2012 and PMBoK 5 processes in information systems project management, *Computer Standards & Interfaces* 50, 216–222, doi: 10.1016/j.csi.2016.09.007
38. Veglio, V., (2017) “Internet of Things” Firms and New Patterns of Internationalization *Global Opportunities for Entrepreneurial Growth: Coopetition and Knowledge Dynamics within and across Firms* 123-141. doi: 10.1108/978-1-78714-501-620171009
39. Vissak, T. (2010a). Nonlinear Internationalization: A Neglected Topic in International Business Research. *Advances in International Management*, 23, 559-580. doi: 10.1108/S1571-5027(2010)00000230029
40. Vissak, T. (2010b). Recommendations for Using the Case Study Method in International Business Research. *The Qualitative Report*, 15(2), 370-388. Retrieved from <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol15/iss2/8>
41. Vissak, T. Masso, J. (2015). Export patterns: Typology development and application to Estonian data, *International Business Review*, 24 (4), 652-664. doi: 10.1016/j.ibusrev.2014.11.004.
42. Welch, C. (2005). Multilateral organizations and international project business. *International business review*, 14(3), 289-305. doi: 10.1016/j.ibusrev.2005.02.002
43. Welch, L. S., Luostarinen, R. (1988). Internationalization: Evolution of a Concept. *Journal of General Management*, 14(2), 34-55. doi: 10.1177/030630708801400203

44. Westead, P., Wright, M., Ucbasaran, D. (2001). The internationalization of new and small firms: A resource-based view. *Journal of Business Venturing*, 16(4), 333-358. doi: 10.1016/S0883-9026(99)00063-4
45. Wiedersheim-Paul, F., Olson, H. C., Easton, G. (2000). Pre-export activity: The first step in internationalization. *Journal of International Business Studies*, 9(1), 47-58. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/154632>
46. Wikström, K., Artto, K., Kujala, J., Söderlund, J. (2010). Business models in project business. *International Journal of Project Management*, 28(8), 832-841. doi: 10.1016/j.ijproman.2010.07.001
47. Wilkinson, I. F., Mattsson, L. G., Easton, G. (2000). International competitiveness and trade promotion policy from a network perspective. *Journal of World Business*, 35(3), 275-299. doi: 10.1016/S1090-9516(00)00039-0
48. Yin, R., K., (2009). Case Study Research: Design and Methods.

LISAD

Lisa 1. Intervjuu küsimused

Kuidas ja miks tekib tahe rahvusvahelistuda ettevõtetel projektipõhises äris?

Mis on projektipõhise ettevõtluse iseloomulikud jooned?

Mis kriteeriumite alusel loete Teie projektipõhise ettevõtlusega tegelevat ettevõtet rahvusvaheliseks?

Partnerid

- 1) Kas partnerite olemasolu omab tugevat rolli projektipõhise äri rahvusvahelistumises?
- 2) Miks omab/ei oma partnerite olemasolu tugevat rolli projektipõhise äri rahvusvahelistumises?
- 3) Missuguseid partnereid Teie kasutate?
- 4) Miks selliseid partnereid?
- 5) Kuidas mõjutavad partnerid projektide teostust?
- 6) Milliste kriteeriumite alusel hindate sobivaid partnereid?
- 7) Millised neist kriteeriumitest on peamised? Miks?
- 8) Kuidas leiate endale partnereid?
- 9) Kas näeksite enda praegust äritegevust ilma partnerite olemasoluta?

Geograafiline haaratus

- 1) Kuidas võib projekti teostamisele mõjuda kaugus?
- 2) Miks projekti kaugus mõjub projektile selliselt?
- 3) Missuguseid projektid on Teie jaoks kauged?
- 4) Kas kauged projektid on vaid need, mis on füüsiliselt kaugel?
- 5) Missuguste kriteeriumite alusel võiks Teie arvates defineerida projekte veel kui kaugeteks projektideks?
- 6) Millised on teie kriteeriumid projektide tasuvuse arvutamisel?
- 7) Missugused kriteeriumid on peamised?

Standardiseeritud / Kohandatud projektid

- 1) Mis on tüüpprojekti ja kohandatud projekti erinevus Teie jaoks?
- 2) Missuguseid projekte Teie teete?
- 3) Miks valisite sellise suuna?
- 4) Mida tähendab Teie jaoks projekti edukus rahvusvahelisel turul?
- 5) Kas rahvusvahelisel turul erineb projektide läbiviimine siseturul tegutsemisest?
- 6) Kuidas on rahvusvahelisel turul projektide läbiviimine erinev siseturul tegutsemisest?

Kogemused ja võrgustikud

- 1) Millised on olulisemad edufaktorid rahvusvahelisel turul?
- 2) Mis on vajalik, et ettevõtte võrgustik toimiks efektiivselt?
- 3) Millised kogemused on Teie jaoks kõige olulisemad?
- 4) Kas võrgustike olemasolu on hädavajalik projektipõhises äris? Miks?
- 5) Kas kogemuste olemasolu on hädavajalik projektipõhises äris? Miks?

SUMMARY

INTERNATIONALIZATION OF AN ESTONIAN HIGH-TECH ENTERPRISE EVIKONTROLL SYSTEMS

Thomas Einasto

Internationalization is one of the most important topics for Estonian high-tech SMEs. Due to the costs of developing technology in Estonian relatively small local market enterprises search new opportunities outside the local market to cover the costs of development.

The goal of this Master's thesis is to find out how such high-tech project-based company Evikontroll Systems corresponds to the proposed internationalization and project business models in academic business literature. The result of this research will map out the key issues and peculiarities with regard to internationalization of Evikontroll Systems.

For accomplishing this goal, the author has set up following tasks:

- Provide an overview of internationalization models;
- Find differences between internationalization models;
- Provide an overview of the specifications related to project business;
- Compare the company with theoretical models;
- Map key issues and success factors of this business;

The theory of internationalization is a difficult subject due to the concept of internationalization not clearly defined. In this Master's thesis, the author has taken into consideration the observed company and has chosen theories that describe the process of internationalization as a slow or fast linear process.

The slow internationalization process is characterized by Johanson, Vahlne, Wiedersheim-Paul Uppsala model, which is a combination of a stages and a process

model. The fast internationalizers are characterized by born-global (reborn) models. Although the two theories are different when compared on the time axis, the activities that characterize internationalization are similar. Also, both models say that knowledge, experience and networking are significant and businesses which are successful in using the latter are successful in internationalization.

In addition to the internationalization models the author also described project business which is becoming increasingly popular in international business. Project based business is defined as the development, marketing and implementation of technical-economic solutions that have been put together by the implementer within a certain period of time, to meet the needs of the buyer. Following the model analysis, it was found that in such a business, enterprises prioritize trust and communication between the parties involved in a project and their competences are of great importance. It should also be pointed out that learning plays an important factor in success of gradual projects, in order to gain experience, networks and connections in given target markets.

In the empirical part of this thesis, the theoretical models were compared with Evikontroll Systems OÜ. The selected company is active since 2013 and is a value-added industrial distributor, representing Evikon MCI and several other European instrumentation manufacturers in Estonia, and performing on-site product calibration and maintenance. The company acts also as an integrator and solutions provider, specializing in Web-based monitoring, logging and control systems which is established as a project-based business.

Firstly, it was found by comparing the company to the theoretical models of internationalization that the subject company could be categorized as a fast internationalizer. The company uses the competences accumulated over the years by the parent company Evikon MCI, as well as has a steady increase in turnover from foreign markets. Latter factors are related to the characteristics of a fast internationalizer.

Secondly, the study also revealed that the company has chosen two business directions for strategic reasons. Combining both business directions to firstly achieve experiences with potential partners by firstly selling instruments, after which these potential partners could participate in the company's project-based business in projects which use these same instruments.

Based on the results of the interview, it can be said that the potential partners should be with project manager competencies, as this is considered to be one of the most important factors in this type of business, based on the theoretical models and empirical results. It should be mentioned that according to Evikontroll Systems CEO, it is practically impossible for such companies to carry out international projects without the responsible project manager on the ground.

Thirdly, by analyzing the companies approach to project based business it showed us that the company approached to projects similiary like the theoretical models. The company also puts great significance to communication, trust and understanding between the partners. The success of the projects is ensured by the existence of the project manager and his/hers competences on how to successfully finish projects. A similar approach is described by theoretical models for project-based companies as well as for project management in general.

The results showed that the internationalization of such businesses, based on industrial automation projects, should be possible but depends very much on the competencies of the participants in the project itself. In order to achieve a high level of internationalization level, transparency, communication and similar values between companies should exist which will lead to successful implementation of projects. Similarly to theoretical models the existence of business networks and their emergence play an important role in the success of internationalization.

Author hopes that this work will help people who would like to explore how such high-tech companies are doing business. Considering that the Internet-of-Things is receiving more attention during the years, the author considers it necessary to study this phenomenon in order to understand how to succeed in such a market with such technology and whether such project-based companies are similar to the classical project-based firms.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Thomas Einasto,

(sünnikuupäev: 19.05.1994)

annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose

“Eesti kõrgtehnoloogilise ettevõtte rahvusvahelistumine Evikontroll Systems OÜ näitel“,
mille juhendaja on rahvusvahelise ettevõtluse vanemteadur Tiia Vissak,

1. reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Tartus, **23.05.2019**